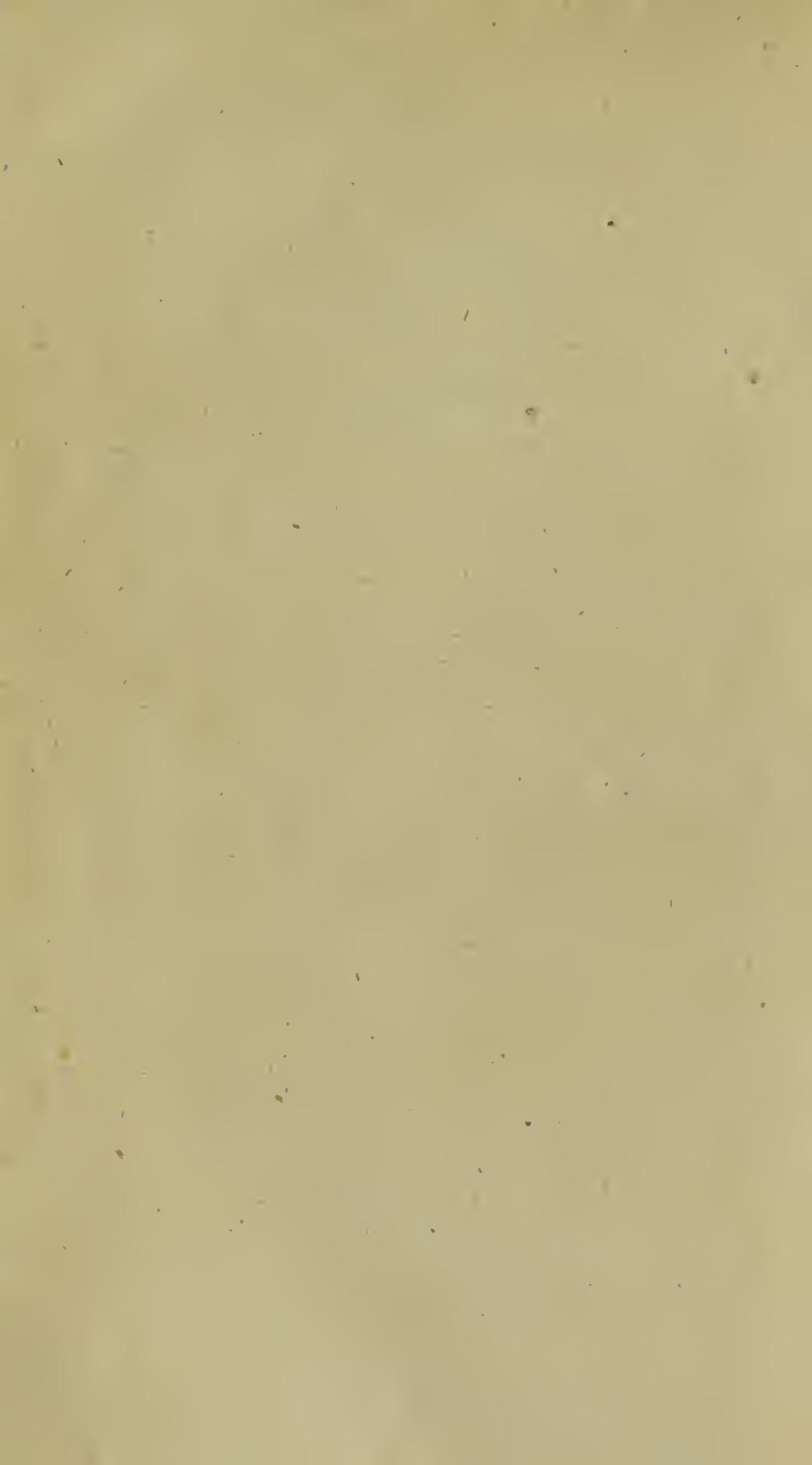




N ix. Pl.



August Schiller



CAII PLINII
SECUNDI
HISTORIAE NATURALIS
LIBRI XXXVII
EX RECENSIONE JOANNIS HARDUINI
PRAEMITTITUR NOTITIA LITERARIA
ACCEDIT INDEX
STUDIIS SOCIETATIS BIPONTINAE



VOLUMEN TERTIUM

BIPONTI
EX TYPOGRAPHIA SOCIETATIS
CICICCLXXXIII

C. PLINII SECUNDI
N A T U R A L I S
H I S T O R I A E
L I B E R X I V.

C. PLINII SECUNDI NATURALIS HISTORIAE

LIBER XIV.

I. **E**XTERNÆ arbores, indocilesque nasci alibi, quam ubi cœpere, & quæ in alienas non comeant terras, hætenus fere sunt. Licetque jam de communibus loqui, quarum omnium peculiaris parens videri potest Italia. Noscentes tantum meminerint, naturas earum a nobis interim dici, non culturas: quanquam & colendi maxime in natura portio est. Illud satis mirari non queo, interiisse quarundam memoriam, atque etiam nominum, quæ auctores prodidere, notitiam. Quis enim non communicato orbe terrarum, majestate Romani imperii, profecisse vitam putet commercio rerum ac societate festæ pacis, omniaque etiam quæ occulta ante fuerant, in promiscuo usu facta? At hercules non reperiuntur, qui norint multa ab antiquis prodita: tanta priscorum cura fertilior, aut industria felicior fuit, ante millia annorum inter principia literarum Hesiodo præcepta agricolis pandere orso, subsequensque non paucis hanc curam ejus, unde nobis crevit labor: quippe cum requirenda sint non solum postea inventa, verum etiam ea, quæ invenerant prisca, desidia rerum internecone memoriæ inducunt. Cujus somni causas quis alias, quam

publicas mundi, invenerit? Nimirum alii subiere ritus, circaque alia mentes hominum detinentur, & avaritiæ tantum artes coluntur. Antea inclusis gentium imperiis intra ipsas, ideoque & ingeniis, quadam sterilitate fortunæ, necesse erat animi bona exercere: regesque innumeri honore artium colebantur, & in ostentatione has præferebant opum, immortalitatem sibi per illas prorogari arbitantes. Quare abundabant & præmia, & operæ vitæ. Posteris laxitas mundi & rerum amplitudo damno fuit: postquam Senator censu legi cœptus, iudex fieri censu, magistratum ducemque nihil magis exornare, quam census: postquam cœpere orbitas in auctoritate summa & potentia esse, captatio in quæstu fertilissimo, ac sola gaudia in possidendo: pessum iere vitæ pretia: omnesque a maximo bono liberales dictæ artes, in contrarium cecidere, ac servitute sola profici cœptum. Hanc alius alio modo, & in aliis adorare: eodem tamen, habendique ad spes, omnium tendente voto. Passim vero etiam egregii aliena vitia, quam bona sua, colere malle. Ergo hercules voluptas vivere cœpit, vita ipsa desiit. Sed nos oblitterata quoque scrutabimur: nec deterrebit quarundam rerum humilitas, sicut nec in animalibus fecit. Quanquam videmus Virgilium præcellentissimum vatem, ea de causa hor-torum dotes fugisse: & e tantis, quæ retulit, flores modo rerum decerpisse, beatum felicemque gratiæ, xv omnino generibus uvarum nominatis, tribus oleæ, totidem pirorum, malo vero tantum Assyrio, ceteris omnibus neglectis.

II. Unde autem potius incipiemus, quam a vitibus? quarum principatus in tantum peculiaris Italiæ est, ut vel hoc uno omnia gentium vicisse, quam odorifera, possit videri bona: quanquam ubicunque pubescentium odori nulla suavitas præfertur. Vites jure apud priscos magnitudine quoque inter arbores numerabantur. Jovis simulacrum in urbe Populonio ex una conspiciamus, tot ævis incorruptum: item Massiliæ pateram. Metaponti templum Junonis vitigineis columnis stetit. Etiam nunc scalis tectum Ephesiæ Dianæ scanditur una e vite Cypria, ut ferunt, quoniam ibi ad præcipuam amplitudinem exeunt. Nec est ligno ulli æternior natura. Verum ista ex silvestribus facta crediderim.

III. Hæ vites tonsura annua coercentur, & vis earum omnis evocatur in palmites, aut deprimitur in propagines, succique tantum gratia exire finitur pluribus modis ad cæli mores, solique ingenia. In Campano agro populis nubunt: maritasque complexæ, atque per ramos earum procacibus brachiis geniculato cursu scandentes, cacumina æquant, in tantum sublimes, ut vindemitor auctoratus rogum ac tumulum excipiat. Nullo fine crescunt, dividi-que, aut potius avelli nequeunt. Villas & domos ambiri singularum palmitibus ac sequacibus loris memoria dignum inter prima Valerianus quoque Cornelius existimavit. Una vitis Romæ in Liviæ porticibus subdiales inambulationes umbrosis pergulis opacat, eadem duodenis musti amphoris fœcunda. Ulmos quidem ubique exsuperant. Mira-

tumque altitudinem earum Ariciæ ferunt legatum regis Pyrrhi Cineam, facete luisse in austeriorem gustum vini, merito matrem ejus pendere in tam alta cruce, Rumbotinus vocatur, & alio nomine populus arbor Italiæ Padum transgressis, cujus tabulata in orbem patula replent, puroque perductæ dracone in palmam ejus, inde in subrectos ramorum digitos flagella dispergunt. Eædem modici hominis altitudine adminiculatæ sudibus horrent, vineamque faciunt; & aliæ improbo reptatu pampinorumque superfluitate, peritia domini amplo discursu atria media complentes. Tot differentias vel sola tantum Italia recipit. Stat provinciarum aliquarum per se vitis sine ullo pedamento, artus suos in se colligans, & brevitate crassitudinem pasçens. Vetant hoc aliubi venti: ut in Africa & in Narbonensis provinciæ partibus. Excrescere ultra suos pollices prohibitæ, semperque pastinatis similes, herbarum modo vagantur per arva, ac succum terræ passim uvis bibunt, quæ ob id magnitudinem infantium puerorum in interiore Africæ parte exsuperant. Uva non aliubi gratior callo, ut inde possit invenisse nomen duracina.

Namque genera magnitudine, colore, saporibus, acinis innumera, etiamnum multiplicantur vino. Hic purpureo lucent colore, illic fulgent roseo, nitentque viridi. Candicans enim nigerque, vulgares. Tument vero mammarum modo bumasti. Prælongis dactyli porriguntur acinis. Est illa naturæ lascivia, ut prægrandibus adhæreant parvi, mites, & suavitate certantes: leporagas has vocant. Durant

aliæ per hiemes, pensili concameratæ nodo. Aliæ in sua tantum continentur anima ollis fistilibus, & insuper doliis inclusæ, stipatæ vinaceis circumfundantibus. Aliis gratiam, qui & vinis, fumus affert fabrilis: iisque gloriam præcipuam in fornacibus Africæ Tiberii Cæsaris auctoritas fecit. Ante eum Rhæticiis prior mensa erat, & uvis Veronensium agro. Quin & a patientia nomen acinis datur passis. Conduntur & musto uvæ, ipsæque vino suo inebriantur. Aliæ decoctæ in musto dulcescunt: aliæ vero sobolem novam in matre ipsa expectant translucidæ vitro: additque acinis eandem, quam in doliis amphorise, duratricem illam firmitatem austeritas picis infusa pediculo. Jam inventa per se in vino picem resipiens, Viennensem agrum nobilitans, Arverno, Sequanoque & Helvico generibus non pridem illustrata. Atque hæc Virgilii vatis ætate incognita, a cujus obitu XC aguntur anni. Quid quod insertæ castris summam rerum imperiumque continent? Centurionum in manu vitis, & opimo præmio tardos ordines ad lentas perducit aquilas, atque etiam in delictis pœnam ipsam honorat. Nec non vineæ oppugnationum dedere rationem. Nam in medicaminibus adeo magnum obtinent locum, ut per sese vino ipso remedia sint.

IV. Genera vitium numero comprehendendi posse unus existimavit Democritus, cuncta sibi Græciæ cognita professus. Ceteri innumera atque infinita esse prodiderunt, quod verius apparebit ex vinis. Nec omnia dicentur, sed maxime insignia: quippe quæ totidem pæne sunt, quot agri. Quam-

obrem celeberrimas vitium, aut quibus est aliqua proprietate miraculum, ostendisse satis erit.

1. Principatus datur Ammineis propter firmitatem, senioque proficientem vini ejus utique vitam. Quinque earum genera: ex iis germana minor acino, melius deflorescit, imbres tempestatesque tolerat: non item major, sed in arbore, quam in jugo, minus obnoxia. Gemellarum, quibus hoc nomen uvæ semper geminæ dedere, asperrimus sapor, sed vires præcipuæ. Ex iis minor austro læditur, ceteris ventis alitur, ut in Vesuvio monte, Surrentinisque collibus. In reliquis Italiæ partibus non nisi arbori accommodata. Quintum genus lanatæ, ne Seres miremur, aut Indos, adeo lanugo eam vestit: prima ex Ammineis maturescit, ocissimeque putrescit.

2. Proxima dignitas Nomentanis rubente materia: quapropter quidam rubellas appellavere vineas. Hæ minus fertiles, vinaceis & fæce nimia, contra pruinas fortissimæ, siccitate magis quam imbre, æstu, quam algore vexantur. Quamobrem in frigidis humidisque principatum obtinent. Fertilior quæ minor acino, & folio scissâ minus.

3. Apianis apes dedere cognomen, præcipue earum avidæ. Ex eis duo genera, lanugine & ipsa pubescunt. Distant, quod altera celerius maturescit, quanquam & altera properante. Situs frigidus non respuunt: & tamen nullæ celerius imbre putrescunt. Vina primo dulcia, austeritatem annis accipiunt. Etruria nulla magis vite gaudet. Et hætenus potissima nobilitas peculiaribus atque vernaculis Italiæ.

Ceteræ advenere Chio, Thasove. Græcula non inferior Ammineis bonitate, prætenera acino: & uva tam parva, ut nisi pinguissimo solo colere non profit. Eugeniam Taurominitani colles cum generositatis cognomine, misere Albano tantum agro: quoniam translata statim mutatur. Namque est aliquibus tantus locorum amor, ut omnem in his gloriam suam relinquunt, nec usquam transeant totæ. Quod & in Rhætica Allobrogicaque, quam supra picatam appellavimus, evenit, domi nobilibus, nec agnoscendis alibi. Fœcundæ tamen, bonitatis vice copiam præstant: eugenia ferventibus locis, Rhætica temperatis, Allobrogica frigidis, gelu maturescens, & colore nigra. Ex his, quas adhuc diximus, sed etiam e nigris vina vetustate in album colorem transeunt. Reliquæ ignobiles. Aliquando tamen cæli aut soli opera non fallunt vetustatem, sicuti Fecenia, & cum ea florens Biturica, acino rarior, nunquam floris obnoxii, quoniam antecedunt, ventisque & imbribus resistunt: meliores tamen algentibus locis, quam calidis: humidis, quam sitientibus. Visula magis quam denso uvarum partu, impatiens variantis cæli, sed contra tenorem unum alboris æstusve constans. Quæ minor est ex eo genere, melior. In eligendo solo morosa, pingui putrescit, gracili omnino non provenit. Mediam temperiem delicate quærit, ob hoc Sabinis collibus familiaris. Uva ejus indecora visu, sapore jucunda: nisi matura protinus rapitur, etiam non putrescens cadit. Contra grandines eam tuetur foliorum amplitudo atque duritia.

4. Insignes jam colore inter purpureas nigraeque medio helvolæ, sæpius varianti, & ob id varianæ a quibusdam appellatæ. Præfertur in his nigrior: utraque alternis annis fertilis, sed melior vino, cum parcior. Et Preciæ duo genera magnitudine acini discernuntur, quibus materies plurima, uvaque olis utilissima, folium apio simile. Basilicam Dyrrachini celebrant, Hispaniæ cocolobin vocant. Rarior uva, æstus austrosque tolerat: capiti inimica, copia larga. Hispaniæ duo genera ejus faciunt: unum oblongo acino, alterum rotundo: novissimas vindemiant. Quo dulcior cocolobis, hoc melior. Sed & austera transit in dulcem vetustate: & quæ dulcis fuit, in austeritatem: tunc Albanum vinum æmulantur. Tradunt vesicæ vitiis utilissimum ex his potum. Albuelis summis arboribus fertilior est, Visula imis. Quamobrem circa easdem satæ diversitate naturæ locupletant. Inerticulam e nigris appellavere, justius sobriam dicturi, inveterato præcipue commendabilem vino, sed viribus innoxiam: siquidem temulentiam sola non facit.

5. Fertilitas commendat ceteras, principemque helvenacam. Duo ejus genera: major, quam quidam longam: minor, quam emarcum appellant, non tam foecundam, sed gratiorem haustu. Discernitur folio circinato: verum utraque gracilis. Furcas subdere his necessarium: alioqui ubertatem suam non tolerant: maritimo afflatu gaudent, roscido odore. Nulla vitium minus Italiam amat, rara, parva, putrescens in ea: vino quoque, quod ge-

nuit, æstatem non exsuperans : nec alia macro folio familiarior. Græcinus, qui alioqui Cornelium Celsum transcripsit, arbitratur non naturam ejus repugnare Italiæ, sed culturam, avide palmites evocantium. Ob id fertilitatem suam absumi, si non præpinguis foli ubertas lassescentem sustineat. Carbunculari negatur : magna dote, si verum est, aliqua in vite cælo non esse jus.

6. Æstum fert spionia, quam quidam spineam vocant, autumnisque & imbribus pinguescit. Quin immo nebulis una alitur, ob id Ravennati agro peculiaris. Veniculam inter optime deflorescentes, & ollis aptissimam, Campani malunt sirculam vocare, alii staculam : Tarracina numisianam, nullas vires proprias habentem, sed totam perinde ac solum valeat. Surrentinis tamen efficacissima testis, Vesuvio tenus. Ibi enim Murgentina e Sicilia potissima, quam Pompejanam aliqui vocant, Latio demum feracem : sicut horconia in Campania, tantum vilitatis cibariæ, sed ubertate præcipua. Tolerat & annos mœrica, contra omne sidus firmissima, nigro acino, vinis in vetustate rubescentibus.

7. Et hætenus publica sunt genera : cetera regionum locorumque, aut ex his inter se insitu mixta. Siquidem Tuscis peculiaris est Tudernis, atque etiam ejus nominis Florentia. Est opima Aretio talpana, & etesiaca, & conseminia. Talpana nigra candidum facit mustum. Etesiaca fallax, quæ quo plus tulit, eo laudabilius fundit : mirumque, fecunditate cessat. Conseminia nigra, vino minime durante, uva maxime ; post xv dies, quam ulla

alia, metitur : fertilis, sed cibaria. Hujus folia, sicut labruscæ, prius quam decidant, sanguineo colore mutantur. Evenit hoc & quibusdam aliis, pessimi generis argumento. Irtiola Umbriæ, Mevanatique & Piceno agro peculiaris est, Amiternino pumula. Iisdem bannanica fallax est : amant tamen eam. Municipii uvam Pompeji nomine appellant, quamvis Clusinis copiosiore. Municipii & Tiburtes appellavere, quamvis oleagineam nuper invenerint a similitudine olivæ. Novissima hæc uvarum ad hoc tempus reperta est. Vinaciolam soli noverunt Sabini, & Laurenti. Nam Gauranas scio a Falerno agro translatas vocari Falernas, celerrime ubique degenerantes. Nec non Tarentinum genus aliqui fecere, prædulci uva. Capnias; & buconiat, & tarrupia, in Thurinis collibus non ante demetuntur, quam gelaverit. Pharia gaudent Pisæ : Mutina Prusina, nigro acino, intra quadriennium albescente vino. Mirum, ubi cum Sole circumagi uvam, quæ ob id streptos vocatur. Et in Italia Gallicam placere, trans Alpes vero Picenam. Dixit Virgilius Thasias, & Mareotidas, & lageas : compluresque externas, quæ non reperiuntur in Italia.

8. Sed sunt etiamnum insignes uva, non vino, ambrosiaca, duracina, sine ullis vasis in vite servabilis : tanta est contra frigora, æstus, tempestatesque firmitas. Nec orthampelos indiget arbore aut palis, ipsa se sustinens : non item dactylides digitali gracilitate. Columbinæ e racemosissimis : & magis purpureæ cognomine bimammix, quando non racemos, sed uvas alias gerunt. Item tripedanea, cui

nomen a mensura est. Item scirpula passo acino. Et Rhætica in maritimis Alpibus appellata, dissimilis laudatæ illi. Namque hæc brevis, conferta acino, degener vino, sed cute omnium tenuissima, nucleo, quem Chium vocant, uno ac minimo, acinum prægrandem unum alterumve habens. Est & nigra Amminea, cui Syriacæ nomen imponunt. Item Hispana ignobilium probatissima.

9. In pergulis vero feruntur escariæ appellatæ, e duracinis, albæ nigræque: & bumasti totidem coloribus: ac nondum dictæ Ægia, & Rhodia, & uncialis, velut a pondere acini. Item picina omnium nigerrima: & coronario naturæ lusu stephanitis, acinos foliis intercusantibus: & quæ forenses vocantur, celeres proventu, vendibiles adspectu, portatu faciles. Contra damnantur etiam visu cinerea, & rabuscula, & asinusca: minus tamen, caudas vulpium imitata, alopecis. Alexandrina appellatur vitis circa Phalacram brevis, ramis cubitalibus, acino nigro fabæ magnitudine, nucleo molli & minimo, obliquis racemis prædulcibus, folio parvo & rotundo, sine divisuris. Septimo hinc anno, in Narbonensis provinciæ Alba Helvia, inventa est vitis uno die deflorescens: ob id tutissima. Narbonicam vocant, quam nunc tota provincia conferit.

V. Catonum ille primus, triumpho & Censura super cetera insignis, magis tamen etiamnum claritate literarum, præceptisque omnium rerum expectandarum datis generi Romano, inter prima vero agrum colendi, illius ævi confessione optimus ac sine æmulo agricola, pauca attigit vitium genera,

quarundam ex iis jam etiam nominibus abolitis. Separatim toto tractatu sententia ejus indicanda est, ut in omni genere noscamus, quæ fuerint celeberrima, anno sexcentesimo Urbis, circa captas Carthaginem ac Corinthum, cum supremum is diem obiit, & quantum postea CCXXX annis vita profecerit.

Ergo de vitibus uvisque ita prodidit: Qui locus vino optimus dicetur esse, & ostentus Solibus, Ammineum minusculum, & geminum eugenium, helvinum minusculum conferito. Qui locus crassior aut nebulosior, Ammineum majus, aut Murgentinum, Apicium Lucanum serito. Ceteræ vites miscellæ maxime in quemvis agrum conveniunt. In lora recte conduntur. Quas suspendas duracinas, Ammineas majores: vel ad fabrum ferrarium pro passis hæ recte servantur. Nec sunt vetustiora de illa re Latinæ linguæ præcepta: tam prope ab origine rerum sumus. Ammineam proxime dictam, Varro Scantianam vocat.

In nostra ætate pauca exempla consummatæ hujus artis fuere: verum eo minus omittenda, ut noscantur etiam præmia, quæ in omni re maxime spectantur. Summam ergo adeptus est gloriam Acilius Sthenelus, e plebe libertina, LX jugerum non amplius vineis excultis in Nomentano agro, atque quadringenties nummum millibus venundatis. Magna fama & Vetuleno Ægialo perinde libertino fuit, in Campaniæ rure Liternino, majorque etiam favore hominum, quoniam ipsum Africani colebat exilium. Sed maxima, ejusdem Stheneli opera, Rhemmio Palæmoni, alias Grammatica arte cele-

bri, in hisce xx annis mercato rus sexcenties nummum centenis millibus in eodem Nomentano decimi lapidis ab Urbe diverticulo. Est autem usquequaque nota vilitas mercis per omnia suburbana, ibi tamen maxima, quoniam & neglecta per indigentiam prædia paraverat, ac ne in pessimis quidem elegantioris soli. Hæc aggressus excolere, non virtute animi, sed vanitate primo, quæ nota mire in illo fuit, pastinatis de integro vineis cura Stheneli; dum agricolam imitatur, ad vix credibile miraculum perduxit, intra octavum annum quadringenties nummum emtori addicta pendente vindemia. Cucurritque nemo non ad spectandas uvarum in iis vineis strues, literis ejus altioribus contra id pigra vicinitate sibi patrocicante: novissime Annæo Seneca, principe tum eruditionis, ac potentiae, quæ postremo nimia fuit super ipsum, minime utique miratore inanum, tanto prædii ejus amore capto, ut non puderet inviso alias & ostentaturo tradere palmam eam, emtis quadruplicato vineis illis intra decimum fere curæ annum: digna opera, quæ in Cæcubis Setinisque agris proficeret: quando & postea sæpenumero septenos culcos singula jugera, hoc est, amphoras centenas quadragenas musti dedere. Ac ne quis victam in hoc antiquitatem arbitraretur, idem Cato denos culcos redire ex jugeribus scripsit, efficacibus exemplis non maria plus temerata conferre mercatori, non in Rubrum litus Indicumve merces petitas, quam sedulum ruris larem.

VI. Vino antiquissima claritas Maroneo, in

Thraciæ maritima parte genito, ut auctor est Homerus. Neque enim fabulosa, aut de origine varie prodita confectamur, præterquam Aristæum primum omnium in eadem gente mel miscuisse vino, suavitate præcipua utriusque naturæ sponte provenientis. Maroneum viciis tanto addito aquæ miscendum Homerus prodidit. Durat etiam vis eadem in terra generi, vigorque indomitus. Quippe cum Mucianus ter Consul ex his, qui nuperrime prodidere, sextarios singulos octogenis aquæ misceri compererit præsens in eo tractu. Esse autem colore nigrum, odoratum, vetustate pinguescere. Et Pramnio, quod idem Homerus celebravit, etiam nunc honos durat. Nascitur Smyrnæ regione, juxta delubrum Matris Deûm. In reliquis claritas generi non fuit alicui. Anno fuit omnium generum bonitas, L. Opimio Consule, cum C. Gracchus Tribunus plebem seditionibus agitans interementus: ea cæli temperies fulsit, quam cocturam vocant, Solis opere, natali Urbis DCXXXIII. Durantque adhuc vina ducentis fere annis, jam in speciem redacta mellis asperi: etenim hæc natura vinis in vetustate est: nec potari per se queunt, si non pervincat aqua, usque in amaritudinem carie indomita. Sed ceteris vinis commendandis minima aliqua mixtura medicamenta sunt: quod, ut ejus temporis æstimatione in singulas amphoras centeni nummi statuantur, ex his tamen, usura multiplicata semissibus, quæ civilis ac modica est, in Caji Cæsaris Germanici filii principatu, annis CLX singulas uncias vini constitisse nobili exemplo docuimus, referen-

tes vitam Pomponii Secundi vatis, cœnamque quam principi illi dedit. Tantum pecuniarum detinent vini apothecæ. Nec alia res majus incrementum sentit ad vicesimum annum, majusve ab eo dispendium, non proficiente pretio. Raro quippe adhuc fuere, nec nisi in nepotatu, singulis testis millia nummum. Viennenses soli picata sua, quorum genera diximus, pluris permutasse, sed inter sese amore patrio creduntur. Idque vinum frigidius reliquis existimatur in frigido potu.

VII. Vino natura est, hausto accendendi calore viscera intus, foris infuso refrigerandi. Nec alienum fuerit commemorare hoc in loco, quod Androcydes sapientia clarus ad Alëxandrum Magnum scripsit, intemperantiam ejus cohibens: Vinum poturus, Rex, memento te bibere sanguinem terræ: cicutæ hominum venenum est, cicutæ vinum. Quibus præceptis si ille obtemperavisset, profecto amicos in temulentia non interemisset. Prorsus ut jure dici possit, neque viribus corporis utilius aliud, neque aliud voluptatibus perniciosius, si modus absit.

VIII. I. Genera autem vini alia aliis gratiora esse, quis dubitet? aut non ex eodem lacu aliud præstantius aliëro germinantem præcedere, sive testa, sive fortuito eventu? Quamobrem de principatu se quisque judicem statuât. Julia Augusta LXXXII annos vitæ Pucino vino retulit acceptos, non alio usa. Gignitur in sinu Adriatici maris, non procul a Timavo fonte, faxeo colle, maritimo afflatu paucas coquente amphoras: nec aliud aptius

medicamentis judicatur. Hoc esse crediderim, quod Græci celebrantes miris laudibus, Præcianum appellaverunt ex Adriatico sinu. Divus Augustus Setinum prætulit cunctis, & fere secuti principes, confessa propter experimenta, non temere cruditatibus noxiis ab ea saliva. Nascitur supra Forum Appii. Antea Cæcubo erat generositas celeberrima in palustribus populetis, sinu Amyclano: quod jam intercidit, & incuria coloni, locique angustia: magis tamen fossa Neronis, quam a Bajano lacu Ostiam usque navigabilem inchoaverat.

2. Secunda nobilitas Falerno agro erat, & ex eo maxime Faustiano. Cura culturaque id collegerat. Exolescit hoc quoque, copię potius, quam bonitati, studentium. Falernus ager a ponte Campano læva petentibus Urbanam coloniam Sullanam nuper Capuæ contributam incipit. Faustianus autem circiter quatuor milliaria vico prope Cedias, qui vicus a Sinuessā VI millibus abest. Nec ulli in vino major auctoritas: solo vinorum flamma accenditur. Triæ ejus genera, austerum, dulce, tenue. Quidam ita distinguunt: summis collibus Gauranum gigni, mediis Faustianum, imis Falernum. Non omittendum autem, nulli eorum quæ celebrentur, jucundum saporem uvæ esse.

3. Ad tertiam palmam varie venere Albana Urbi vicina, prædulcia, ac rara in austero. Item Surrentina in vineis tantum nascentia, convalescentibus maxime probata, propter tenuitatem salubritatemque. Tiberius Cæsar dicebat consensisse medicos, ut nobilitatem Surrentino darent, alioqui esse gene-

rosū acetum. Cāius Cæsar, qui succēssit illi, nobilem vappam. Certant Massica æque, ex monte Gauro Puteolos Bajasque prospectantia. Nam Falerno contermina Statana ad principatus venire non dubie: palamque fecere sua quibusque terris tempora esse, sicut rerum proventus occasusque. Juncta his præponi solebant Calena: & quæ in vineis arbutisque nascuntur, Fundana. Alia ex vicinia Urbis Veliternina, Privernatiaque. Nam quod Signiæ nascitur, austeritate nimia continendæ utile alvo, inter medicamina numeratur.

4. Quartum curriculum publicis epulis obtinere a Divo Julio (is enim primus auctoritatem his tribuit, ut in epistolis ejus apparet) Mamertina, circa Messanam in Sicilia genita. Ex iis Potulana, ab auctore dicta, in loco proximo Italiæ laudantur præcipue. Est in eadem Sicilia & Taurominitanis honos, lagenis pro Mamertino plerumque subditis.

5. Ex reliquis autem a supero mari Prætutia atque Ancone nascentia, & quæ a palma una forte enata Palmensia appellavere. In mediterraneo vero Cæsenatia ac Mæcenatiana. In Veronensi item Rhætica, Falernis tantum posthabita a Virgilio. Mox ab intimo sinu maris, Adriana. Ab infero autem Latiniensia, Gravisçana, Statoniensia. Etruriæ palmam Luna habet, Liguriæ Genua. Inter Pyrenæum Alpesque Massilia gemino sapore, quando & condiendis aliis pinguius gignit, quod vocant succosum. Bæterrarum intra Gallias consistit auctoritas. De reliquis in Narbonensi genitis asseverare non

est : quoniam officinam ejus rei fecere tingentes fumo, utinamque non & herbis, ac medicaminibus noxiis. Quippe etiam aloen mercantur, qua saporem coloremque adulterant.

6. Verum & longinquiora Italiæ ab Aufonio mari, non carent gloria, Tarentina, & Servitiana, & Consentia genita, & Tempſæ, ac Babia, Lucanæque antecedentibus Thurinis. Omnium vero eorum maxime illustrata Messalæ potu & salute, Lagarina, non procul Grumento nascentia. Campania nuper excitavit novis nominibus auctoritatem, sive cura, sive casu, ad quartum a Neapoli lapidem Trebellicis : juxta Capuam Caulinis, & in suo agro Trebulanis : alioqui semper inter plebeja & Trifolinis gloriata. Nam Pompejanis summum decem annorum incrementum est, nihil senecta conferente. Dolore etiam capitum in sextam horam diei sequentis infesta deprehenduntur. Quibus exemplis, nisi fallor, manifestum est, patriam terramque referre, non uvam : & supervacuam generum consecrationem in numerum, cum eadem vitis aliud aliis in locis polleat. Hispaniarum Laletana copia nobilitantur : elegantia vero Tarraconensia, atque Lauronensia : & Balearica ex insulis, conferuntur Italiæ primis. Nec ignoro, multa prætermissa plerosque existimaturos, quando suum cuique placet, & quocunque eatur, fabula eadem reperitur : Divi Augusti judiciorum ac palati peritissimum e libertis, censuram vini in epulas ejus facientem, dixisse hospiti de indigena vino, novum quidem sibi gustum esse eum, atque non ex nobilibus, sed

Cæsarem non aliud poturum. Nec negaverim & alia digna esse fama : sed de quibus consensus ævi judicaverint, hæc sunt.

IX. Nunc simili modo transmarina dicemus. In summa gloria post Homerica illa, de quibus supra diximus, fuere Thasium Chiumque : ex Chio quod Arvisium vocant. His addidit Lesbium Erasistrati maximi medici auctoritas, circiter CCCCL annum urbis Romæ. Nunc gratia ante omnia est Clazomenio, postquam parcius mari condiunt. Lesbium sponte suæ naturæ mare sapit. Nec Tmoliti per se gratia, ut vino : sed cujus dulci admixto, reliquorum duritia suavitatem accipiat, simul & ætatem, quoniam vetustiora protinus videntur. Ab his dignatio est Sicyonio, Cyprio, Telmesico, Tripolitico, Berytio, Tyrio, Sebennytico. In Ægypto hoc nascitur tribus generibus uvarum ibi nobile, Thasia, æthalo, peuce. Post hæc auctoritas hippodamantio, Mystico, cantharitæ, protropo Gnidio, Catacecaumenitæ, Petritæ, Myconio. Nam Mesogiten capitis dolores facere compertum est : nec Ephesium salubre esse : quoniam mari & defruto condiantur. Apamenum mulso præcipue convenire dicitur, sicut Prætutium in Italia. Est enim hæc proprietas generum, ut dulcia utique inter se non congruant. Exolevit & protagion, quod Italicis proximum fecerant Asclepiadis scholæ. Apollodorus medicus, in volumine, quo suavitatem Ptolemæo regi quæ vina biberet, Italicis etiam tum ignotis, laudavit in Ponto Nasperceniten, mox Oreticum, Æneaten, Leucadium, Ambracioten, & quod cunctis prætulit

Peparethium: sed minoris famæ esse dixit, quoniam ante sex annos non placeret.

X. Hactenus bonitas vini nationibus debetur. Apud Græcos jure clarissimum nomen accepit, quod appellaverunt bion, ad plurimos valetudinem usus excogitatum, ut docebimus in parte medicinæ. Fit autem hoc modo: Uvæ paulum ante maturitatem decerptæ, ficcantur acri Sole, ter die versatæ per triduum: quarto exprimuntur; dein in cadis Sole inveterantur. Coi marinam aquam largiorem miscent (a servi furto origine orta, sic mensuram explentis,) idque translatum in album mustum, leucocoum appellatur. In aliis autem gentibus simili modo factum tethalassomenon vocant. Thalassiten autem vasis musti dejectis in mare, quo genere præcox fit vetustas. Nec non apud nos quoque Coum vinum ex Italico faciendi rationem Cato demonstravit, super cetera in Sole quadriennio maturandum præcipiens. Rhodium Coo simile est. Phocineum falsius Coo. Omnia transmarina septem vel in sex annis ad vetustatem mediam pervenire existimantur.

XI. Vinum omne dulce minus odoratum: quo tenuius; eo odoratius. Colores vinis quatuor: albus, fulvus, sanguineus, niger. Psysythium & melampsysythium passi genera sunt, suum saporem, non vini referentia: Scybilites vero musti, in Galatia nascens, & Aluntium in Sicilia. Nam siræum, quod alii hepsēma, nostri sapam appellant, ingenii, non naturæ opus est, musto usque ad tertiam partem mensuræ decocto: quod ubi factum ad dimidiam

est, defrutum vocamus: omnia in adulterium mellis excogitata. Sed priora uva terraque constant. Passum a Cretico Cilicium probatur, & Africum, & in Italia finitimisque provinciis. Fieri certum est ex uva, quam Græci sticham vocant, nos apianam: item scirpula, diutius in vite Sole adustis, aut ferventi oleo. Quidam e quacunque dulci, dum præcocta alba, faciunt: siccantes Sole, donec paulo amplius dimidium pondus supersit, tutasque leniter exprimunt. Deinde quantum exprefere, adjiciunt vinaceis aquæ puteanæ, ut & secundarium passum faciant. Diligentiores eodem modo siccatis acinos eximunt, ac sine sarmentis madefactos vino excellenti, donec intumescant, premunt: & hoc genus ante cetera laudant: ac simili modo aqua addita, secundarium faciunt.

Medium inter dulcia vinumque est, quod Græci aigleucos vocant, hoc est, semper mustum. Id evenit cura, quoniam fervere prohibetur: sic appellant musti in vina transitum. Ergo mergunt e lacu, protinus in aqua cados, donec bruma transeat, & consuetudo fiat algendi. Est etiamnum aliud genus ejus per se, quod vocat dulce Narbonensis provincia, & in ea maxime Vocontii. Asservatur ejus gratia uva diutius in vite, pediculo intorto. Ab aliis ipse palmes inciditur in medullam, ab aliis uva torretur in tegulis: omnia ex Helvenaca vite. His adjiciunt aliqui, quod vocant diachyton, uvis in Sole siccatis, loco clauso per dies septem, in cratibus, totidem pedes a terra alte, noctibus a rore defensis, octavo die calcatis: ita fieri optimi odo-

ris saporisque. Dulci e genere est & melitites. Difflat a mulso, quod fit e musto, cum quinque congiis austeri musti, congiio mellis & salis cyatho suffervefactis, austerum. Sed inter hæc genera potium ponere debeo & protropum: ita appellatur a quibusdam mustum sponte defluens, antequam calcentur uvæ. Hoc protinus diffusum lagenis suis defervere passi, postea in Sole quadraginta diebus torrent æstatis secutæ, ipso Canis ortu.

XII. Non possunt jure dici vina, quæ Græci deuteria appellant, Cato & nos loram, maceratis aqua vinaceis; sed tamen inter vina operaria numerantur. Tria eorum genera. Decima parte aquæ addita, quæ musti expressa sit, & ita nocte ac die madefactis vinaceis, rursusque prelo subjectis. Alterum, quomodo Græci factitavere, tertia parte ejus quod expressum sit, addita aquæ, expressoque decocto ad tertias partes. Tertium est, fæcibus vini expressum, quod fæcatum Cato appellat. Nulli ex his plus, quam anno, usus.

XIII. Verum inter hæc subit mentem, cum sint genera nobilia, quæ proprie vini intelligi possint, LXXX fere in toto orbe, duas partes ex hoc numero Italiæ esse, longe propterea ante cunctas terras. Et hinc deinde altius cura serpit, non a primordio hanc gratiam fuisse: auctoritatem post sexcentimum Urbis annum cœpisse.

XIV. Romulum lacte, non vino, libasse, indicio sunt sacra ab eo instituta, quæ hodie custodiunt morem. Numæ regis Postumia lex est: Vino rogam ne respergito. Quod sanxisse illum prop-

ter inopiam rei nemo dubitet. Eadem lege, ex imputata vite libari vina diis, nefas statuit, ratione excogitata, ut putare cogerentur, alias aratores, & pigri circa pericula arbusi. M. Varro auctor est, Mezentium Etruriæ regem auxilium Rutulis contra Latinos tulisse vini mercede, quod tum in Latino agro fuisset.

Non licebat id feminis Romæ bibere. Invenimus inter exempla, Egnatii Mecenii uxorem, quod vinum bibisset e dolio, interfectam fuisse a marito, eumque cædis a Romulo absolutum. Fabius Pictor in Annalibus suis scripsit, matronam, quod loculos, in quibus erant claves vinarie cellæ, resignavisset, a suis inedia mori coactam. Cato, ideo propinquos feminis osculum dare, ut scirent an temetum olerent. Hoc tum nomen vino erat: unde & temulentia appellata. Cn. Domitius iudex pronuntiavit, mulierem videri plus bibisse, quam valetudinis causa, viro insciente, & dote multavit. Diuque ejus rei magna parcimonia fuit. L. Papirius Imperator adversus Samnites dimicaturus votum fecit, si vicisset, Jovi pocillum vini. Denique inter dona sextarios lactis datos invenimus, nusquam vini. Idem Cato, cum in Hispaniam navigaret, unde cum triumpho rediit, Non aliud, inquit, vinum bibi, quam remiges: in tantum dissimilis istis, qui etiam convivis alia, quam sibi metipsis, ministrant, aut procedente mensa subjiciunt.

XV. Lautissima apud priscos vina erant, myrrhæ odore condita, ut apparet in Plauti fabula,

quæ Persa inscribitur, quanquam in ea & calaminum addi jubet. Ideo quidam aromatite delectatos maxime credunt. Sed Fabius Dossennus his versibus decernit :

Mittebam vinum pulchrum, murrhinam.

Et in Acharistione :

Panem & polentam, vinum murrhinam.

Scævolam quoque, & Lælium, & Attejum Capitonem in eadem sententia fuisse video, quoniam in Pseudolo fit :

Quod si opus fiet, ut dulce promat indidem, ecquid habet ?

CHAR. *Rogas ?*

Murrhinam, passum, defrutum, mella. . . .

Quibus apparet, non inter vina modo murrhinam, sed inter dulcia quoque nominatum.

XVI. Apothecas fuisse, & diffundi solita vina anno DCXXXIII Urbis, apparet indubitato Opimiani vini argumento, jam intelligente fium bonum Italia. Nondum tamen ista genera in claritate erant. Itaque omnia tunc genita unum habent Consulis nomen. Sic quoque postea diu transmarina in auctoritate fuerunt, & ad avos usque nostros : quin & Falerno jam reperto, sicut apparet ex illo Comici versu,

Quinque Thasi vini depromam, bina Falerni.

P. Licinius Crassus, & L. Julius Cæsar Censores anno Urbis conditæ DCLXV edixerunt, ne quis vinum Græcum Ammineumque octonis æris singulâ quadrantalia venderet. Hæc enim verba sunt.

Tanta vero vino Græco gratia erat, ut singulæ portiones in convictu darentur.

XVII. Quibus vinis auctoritas fuerit sua in mensa, M. Varro his verbis tradit: L. Lucullus puer apud patrem nunquam lautum convivium vidit, in quo plus semel Græcum vinum daretur. Ipse cum rediit ex Asia, millia cadûm in congiarium divisit amplius centum. C. Sentiis, quem Prætorum vidimus, Chium vinum domum suam illatum dicebat tum primum, cum sibi cardiaco medicus dedisset. Hortensius super decem millia cadûm heredi reliquit. Hactenus Varro. Quid? non & Cæsar Dictator triumphi sui cœna vini Falerni amphoras, Chii cados in convivia distribuit? Idem Hispaniensi triumpho Chium & Falernum dedit. Epulo vero in tertio consulatu suo, Falernum, Chium, Lesbium, Mamertinum: quo primum tempore quatuor genera vini apposita constat. Postea ergo alia omnia in nobilitatem venerunt, circiter septingentesimum Urbis annum.

XVIII. Itaque non miror, innumerabilia pæne genera fictitii reperta multis ante seculis, quæ nunc dicemus, omnia ad medicinæ usum pertinentia. Omphacium quo modo fieret, propter unguenta, diximus priore libro. Fit e labrusca, hoc est, vite silvestri, quod vocatur œnanthinum. Flores ejus libris duabus in musti cado macerati, post xxx dies mutantur. Præter hoc radix labruscæ & acini coria perficiunt. Ii paulo postquam deflo-ruere, singulare remedium habent ad refrigerandos in morbis corporum ardores, gelidissima, ut fe-

runt, natura. Pars eorum æstu moritur, priusquam reliqui, qui solstitiales dicuntur. Universi nunquam maturescunt: & si prius, quam tota marcescat uva, incocta detur cibo gallinaceo generi, fastidium gignit uvas appetendi.

XIX. 1. Fictitiorum primum fit ex ipso vino, quod vocant adynamon, hoc modo: Albi musti sextarii xx, aquæ dimidium, fervet donec excoquatur aquæ mensura. Alii marinæ sextarios decem, tantundem pluviae, in Sole quadraginta diebus torrent. Dant ægris, quibus vini noxiam timent.

2. Proximum fit e milii semine maturo, cum ipsa stipula, libram & quadrantem in congios duos musti, macerato, & post septimum mensem transfuso. Ex loto arbore, frutice, herba, dictum est uti quæque fierent.

3. Fiunt & e pomis quæ dicemus, interpretationibus non nisi necessariis additis: primumque e palmis, quo Parthi & Indi utuntur, & Oriens totus: maturarum, quas vocant chydæas, modio in aquæ congiis tribus macerato, expressoque. Sic fit & fycites e fico, quem alii palmiprimum, alii catorchiten vocant. Aut si dulce esse non libeat, pro aqua tantundem vinaceorum adjicitur. E Cypria fico & acetum præcellens, atque Alexandrina quoque melius. Vinum fit & e filiqua Syriaca, & e piris, malorumque omnibus generibus. Sed e Punicis, quod rhoïten vocant: & e cornis, mespilis, sorbis, moris ficcis, nucleis pineis. Hi musto madidi exprimuntur: superiora per se mitia. Myrtiten Cato quemadmodum fieri docuerit,

mox paulo indicabimus. Græci vero & alio modo. Ramis teneris cum suis foliis in albo musto decoctis, tufis, libram in tribus musti congiis deferveciunt, donec duo superfint. Quod ita silvestris myrti baccis factum est, myrtidanum vocatur: hoc manus tingit.

4. Ex his quæ in hortis gignuntur fit vinum e radice, asparago, cunila, origano, apii semine, abrotono, mentastro, ruta, nepeta, serpyllo, marubio. Manipulos binos condunt in cadum musti, & sapæ sextarium, & aquæ marinæ heminam. E nabis fit, duûm denariorum pondere sextarios binos musti addito: item e scillæ radice. Inter flores ex rosæ foliis tufis in linteolo in mustum collatis, cum pondusculo, ut sidat, XL pondere denariorum in sextarios videnos musti, nec ante tres menses vase aperto. Item e nardo Gallico, & aliud e silvestri.

5. Aromatiten quoque invenio factitatum tantum non unguentorum compositione, primo e myrrha, ut diximus, mox & nardo Celtico, calamo, aspalatho, offis in mustum aut dulce vinum dejectis. Alii de calamo, junco, costo, nardo Syriaco, amomo, casia, cinnamomo, croco, palma, asaro, similiter & offa. Apud alios nardi, & malobathri felibris in musti congiis duos additis: qualia nunc quoque fiunt pipere & melle addito, quæ alii condita, alii piperata appellant. Invenitur & nectarites ex herba, quam alii helenion, alii medicam, alii symphyton, alii Idæam & Orestion, alii nectaream vocant, radice ponderis XL

denariorum in sextarios sex musti addita, similiter in linteo.

Ex ceteris herbis, fit absinthites in XL sextarios musti, absinthii Pontici libra decocta ad tertias partes, vel scopis absinthii in vinum additis. Similiter hyssopites e Cilicio hyssopo, unciis tribus in duos congios musti coniectis, aut tufis in unum. Fiunt utraque & alio modo, circa radices vitium fato. Sic & elleboriten fieri ex veratro nigro Cato docet. Sic fit & scammonites. Mira vitium natura, saporem alienum in se trahendi, qualem & falicum redolent Patavinorum in palustribus vindemiæ. Sic & elleborum feritur in Thaso, aut cucumis silvester, aut scammonia: quod vinum phthorium vocant, quoniam abortus facit.

6. Fit & ex herbis, quarum naturæ suo loco dicentur. E stœchade, & radice gentianæ, & tragorigano, & dictamno, asaro, dauco, elelisphaco, panace, acoro, conyza, thymo, mandragora, junco. Vocarunt & scyzinum, & itæomelin, & lectisphagiten, quorum jam oblitterata ratio est.

7. Et fruticum vero e genere, cedri utriusque, cupressi, laurus, juniperi, terebinthi, in Gallia lentisci, baccas aut lignum recens musto decoquunt. Item chamelææ, & chamepityos, & chamædryos lignum eodem modo, & ex flore, in congium musti decem denariorum pondere addito.

XX. Fit vinum & ex aqua ac melle tantum. Quinquennio ad hoc servari cælestem jubent. Aliqui prudentiores statim ad tertias partes decoquunt, & tertiam mellis veteris adjiciunt: deinde XL die-

buis Canis ortu in Sole habent. Alii diffusa ita decimo die obturant. Hoc vocatur hydromeli, & vetustate saporem vini assequitur, nusquam laudatius, quam in Phrygia.

XXI. Quin & acetum melle temperabatur: adeo nihil intentatum vitæ fuit. Oxymeli hoc vocarunt, mellis decem libris, aceti veteris heminis quinque, salis marini libra, aquæ pluviae sextariis quinque suffervēfactis decies, mox elutriatis, atque ita inveteratis. Omnia ab Themisone summo auctore damnata: & hercule coactus eorum usus videri potest; nisi si quis naturæ opus esse credit aromatiten, & ex unguentis vina composita, aut ut biberentur genuisse eam frutices. Ista sunt cognitu iucunda, solertia humani animi omnia exquirente. Nihil quidem ex his anno durare, præterquam quæ vetustate ipsa fieri diximus: & plura ne tricenis quidem diebus, non erit dubium.

XXII. Sunt & in vino prodigia. Dicitur in Arcadia fieri, quod fœcunditatem feminis importet, viris rabiem. At in Achaja maxime circa Caryniam abigi partum vino, atque etiamsi uvam edant gravidæ, cum differentia in gustatu non sit. Troezenium vinum qui bibunt, negantur generare. Thafos duo genera vini diversa facere proditur: unum quo sonitus concilietur, alterum vero quo fugetur. Apud eosdem vitis theriace vocatur, cujus & vinum & uva contra serpentium ictus medetur. Libanios thuris odore, ex qua Diis prolibant. E diverso aspendios, damnata aris. Ferunt eam nec ab alite ulla attingi. Thasiam uvam Ægyptus vocat apud se præ-

dulcem, quæ solvit alvum. Est contra in Lycia, quæ solutam firmat. Ægyptus & cebolada habet, abortus facientem. Vina in apothecis Canis ortu mutantur quædam, posteaque restituntur sibi. Sic & mari navigatio, cujus jactatus his, quæ duraverint, tantum vetustatis adjicere sentitur, quantum habuerint.

XXIII. Et quoniam religione vita constat, proli-bare Diis nefastum habetur vina, præter imputatæ vitis, fulmine tactæ, quamque juxta hominis mors laqueo pependerit, aut vulneratis pedibus conculcata, & quod circumcisis vinaceis profluxerit, aut superne deciduo immundiore lapsu aliquo polluta. Item Græca, quoniam aquam habeant. Vitis ipsa quoque manditur, decoctis caulibus summis, qui & condiuntur in aceto ac muria.

XXIV. Verum & de apparatu vini dixisse conveniat, cum Græci privatim ea præcepta condiderint, artemque fecerint, sicut Euphronius, & Aristomachus, & Commiades, & Hicesius. Africa gypso mitigat asperitatem, nec non aliquibus sui partibus calce. Græcia argilla, aut marmore, aut sale, aut mari, lenitatem excitat: Italiæ pars aliqua rabulana pice: ac refina condire musta vulgare est ei, provinciisque finitimis. Nonnusquam prioris vini fæce acetove condiunt. Nec non & ex ipso musto fiunt medicamina: decoquitur, ut dulcescat portione virium. Nec durare ultra annum spatium tale proditur. Aliquibus in locis decoquunt ad sâpas musta, infusisque his ferociam frangunt. Et in hoc tamen genere, & in omni alio subministrant vasa ipsa

condimentis picis: cujus faciendæ ratio proximo dicetur volumine.

XXV. Arborum succo manantium picem resinamque, aliæ ortæ in Oriente, aliæ in Europa ferunt. Quæ interest Asia, utrinque quasdam habet. In Oriente optimam tenuissimamque terebinthi fundunt: deinde lentisçi, quam & mastichen vocant: postea cupressi, acerrimam sapore. Liquidam omnes, & tantum resinam: crassiolem vero & ad pices faciendas cedrus. Arabica resina alba est, acri odore, difficilis coquenti. Judæa callosior, & terebinthina quoque odoratio: Syriaca Attici mellis similitudinem habet. Cypria antecedit omnes: est autem melleo colore, carnosâ. Colophonia præter ceteras fulva: si teratur, alba fit, gravior odore: ob id non utuntur ea unguentarii. In Asia quæ fit e picea, admodum candida, spagas vocatur. Resina omnis dissolvitur oleo. Quidam & creta figlinarum hoc fieri arbitrantur. Pudetque confiteri, maximum jam honorem ejus esse in evellendis virorum corpori pilis.

Ratio autem condiendi musta, in primo fervore, qui novem diebus cum plurimum peragitur, aspersu picis, ut odor vino contingat, & saporis quædam acumina. Vehementius id fieri arbitrantur crudo flore resinæ, excitarique lenitatem. E diverso crapula compesci feritatem nimiam, frangique virus: aut ubi pigra lenitas torpeat, virus addi. Liguariæ maxime Circumpadanisque mustis crapulæ utilitas discernitur hoc modo: Pugnacibus mustis crapulæ plus inditur, lenibus parcius. Sunt qui ex

utroque condiri velint: nec non alia, quæ est musti, pice & natura. Vitiumque musto quibusdam in locis iterum sponte fervere: qua calamitate deperit sapor, vappæque accipit nomen, probrosum etiam hominum, cum degeneravit animus. Aceti enim nequitiae inest virtus magnos ad usus, & sine queis vita mitior degi non possit.

Cetero vinorum medicaminis tanta cura est, ut cinere apud quosdam, seu gypso alibi, & quibus diximus modis, instaurentur. Sed cinerem e vitis sarmentis, aut quercu præferunt. Quin & marinam aquam ejusdem rei gratia ex alto peti jubent, fervarique ab æquinoctio verno, aut certe nocte solstitio, & Aquilone flante hauriri, vel si circa vindemiam hauriatur, decoqui.

Pix in Italia ad vasa vino condendo maxime probatur Brutia. Fit e piceæ resina: in Hispania autem e pinastris, minime laudata. Est enim resina harum amara & arida, & gravi odore. Differentiam rationemque faciendi proximo volumine demonstrabimus inter arbores feras. Vitia, præter supra dicta, acor aut fumidum virus: picis autem, adustio: experimentum vero, si fragmenta subluceant, ac subdente lentescant acore jucundo. Asia picem Idæam maxime probat, Græcia Piericam, Virgilius Naryciam. Diligentiores admiscunt nigram mastichen, quæ in Ponto bituminis similis gignitur; & iris radicem, oleumque. Nam ceram accipientibus vasis compertum est vina acescere. Sed transferre in ea vasa, in quibus acetum fuerit, utilius, quam in ea, in quibus dulce aut mulsum. Cato jubet, vina con-

cinnari (hoc enim utitur verbo) cineris lixivii cum defruto cocti parte quadragesima, in culeum: vel falis sesquilibra; interim & tuso marmore. Facit & sulphuris mentionem, resinæ vero in novissimis. Super omnia addi maturescence jam vino jubet mustum, quod ille tortivum appellat, nos intelligimus novissime expressum. Et adjicimus tingendi gratia colores, ut pigmentum aliquod vini, atque ita pinguius fieri. Tot veneficiis placere cogitur: & miramur noxium esse. In vitium inclinantis experimentum est, laminæ plumbeæ mutatus in eo colos.

XXVI. Proprium autem inter liquores vino, mucescere, aut in acetum verti: exstantque medicinæ volumina. Et fæx vini siccata recipit ignes, ac sine alimento per se flagrat. Cinis ejus nitri naturam habet, easdemque vires, hoc amplius, quo pinguior sentitur.

XXVII. Magna & collecto jam vino differentia in cella. Circa Alpes ligneis vasis condunt, circulisque cingunt, atque etiam hieme gelida ignibus rigorem arcent. Mirum dictu, sed aliquando visum: ruptis vasis steterè glaciatae moles, prodigii modo, quoniam vini natura non gelascit, alias ad frigus stupens tantum. Mitiores plagæ doliis condunt, infodiuntque terræ tota, aut ad portionem situs. Item cælum præbent: alibi vero impositis tectis arcent: tradunturque & hæc præcepta: Latus cellæ vinariæ, aut certe fenestras obverti in Aquilonem oportere, vel utique in exortum æquinoctialem. Sterquilinia & arborum radices procul abesse, omniaque odoris evitandi, facillimo in vina transitu:

ficos utique & caprificos. Doliis etiam intervalla dari, ne inter sese vitia serpant, contagione vini semper ocissima. Quin & figuras referre. Ventruesa ac patula minus utilia. Picari oportere protinus a Canis ortu, postea perfundi marina aqua aut salsa: dein cinere sarmenti aspergi, vel argilla, absterfa myrrha suffiri, ipsasque sæpius cellas. Imbecilla vina demissis in terram doliis servanda, valida expositis. Nunquam implenda: & quod supersit, passo aut defruto perungendum, admixto croco, pice veteri, cum sapa: sic opercula doliorum medicanda, addita mastiche ac pice. Bruma aperiri vetant, nisi sereno die. Vetant Austro flante, Lunave plena. Flos vini candidus probatur: rubens triste signum est, si non is vini colos sit. Item vasa incallescencia, operculave sudantia. Quod celeriter florescere cœperit, odoremque trahere, non fore diuturnum. Ipsa quoque defruta ac sapa, cum sit cælum sine Luna, hoc est, in sideris ejus coitu, neque alio die coqui jubent: præterea plumbeis vasis, non æreis, nucibusque juglandibus additis: eas enim fumum excipere. Campaniæ nobilissima exposita sub dio in cadis verberari Sole, Luna, imbre, ventis, aptissimum videtur.

XXVIII. Ac si quis diligentius reputet, in nulla parte operosior vita est, ceu non saluberrimum ad potum aquæ liquorem natura dederit, quo cetera omnia animantia utuntur. At nos vinum bibere & jumenta cogimus: tantoque opere, tanto labore & impendio constat, quod homines mente mutet, ac furorem gignat, millibus scelerum huic deditis:

tanta dulcedine, ut magna pars non aliud vitæ præmium intèlligat. Quin immo ut plus capiamus, facco frangimus vires: & alia irritamenta excogitantur: ac bibendi etiam causa venena conficiuntur, aliis cicutam præsummentibus, ut bibere mors cogat; aliis pumicis farinam, & quæ referendo pudet docere. Cautissimos ex his balineis coqui videmus, exanimesque efferri. Jam vero alios lectum exspectare non posse, immo vero nec tunicam, nudos ibi protinus anhelos ingentia vasa corripere, velut ad ostentationem viriûm, ac plene infundere, ut statim vomant, rursusque hauriant, idque iterum tertiumque: tanquam ad perdenda vina geniti, & tanquam effundi illa non possint, nisi per humanum corpus. Ad hoc pertinent peregrinæ exercitationes, & volutatio in coeno, ac pectorosa cervicis repandæ ostentatio. Per omnia hæc prædicatur sitis quæri. Jam vero quæ vasa adulteriis cælata? tanquam per se parum doceat libidines temulentia. Ita vina ex libidine hauriuntur, atque etiam præmio invitatur ebrietas, &, si diis placet, emitur. Alius, ut quantum biberit tantum edat, pretium vinolentiæ lege accipit. Alius quantum alea quæsierit, tantum bibit. Tunc avidi matronam oculi licentur, graves produnt marito: tunc animi secreta proferuntur. Alii testamenta sua nuncupant: alii mortifera loquuntur, rediturasque per jugulum voces non continent, quam multis ita interemtis. Vulgoque veritas jam attributa vino est. Interea ut optime cedat, Solem orientem non vident, ac minus diu vivunt. Hinc pallor, & genæ pendulæ,

oculorum hulcera, tremulæ manus, effundentes plena vasa, & (quæ sit pœna præfens) furiales somni, & inquietas nocturna, præmiumque summum ebrietatis libido portentosa, ac jucundum nefas. Postera die ex ore halitus cadi, ac fere rerum omnium oblivio, morsque memoriæ. Rapere se ita vitam prædicant, cum priorem diem quotidie perdant, illi vero & venientem.

Tiberio Claudio principe ante hos annos XL institutum, ut jejuni biberent, potusque vini antecederet cibos: externis & hoc artibus, ac medicorum placitis novitate aliqua sese commendantium. Gloriam hac virtute Parthi quærunt, famam apud Græcos Alcibiades meruit, apud nos cognomen etiam Novellius Torquatus Mediolanensis, ad Proconsulatum usque e Prætura honoribus gestis, tribus congiis (unde & cognomen illi fuit) epotis uno impetu, spectante miraculi gratia Ti. Claudio principe, in senecta jam severo, atque etiam sævo alias: sed ipsa juvenia ad merum pronior fuerat. Eaque commendatione credidere L. Pisonem Urbis Romæ curæ ab eo delectum, quod biduo duabusque noctibus perpotationem continuasset apud ipsum jam principem. Nec alio magis Drusus Cæsar regenerasse patrem Tiberium ferebatur. Torquato rara gloria (quando & hæc ars suis legibus constat) non labasse sermone, non levatum vomitione, non altera corporis parte, dum biberet: matutinas obisse vigilias, plurimum hausisse uno potu: plurimum præterea aliis minoribus addidisse: optima fide non respirasse in hauriendo,

neque exspuiffe: nihilque ad elidendum in pavimentis sonum ex vino reliquiffe, diligenti scito legum contra bibendi fallacias. Tergilla Ciceroni M. F. binos congios simul haurire solitum ipfi ob-
jicit: Marcoque Agrippæ a temulento scyphum impactum. Etenim hæc sunt ebrietatis opera. Sed nimirum hanc gloriam auferre Cicero voluit interfectori patris fui M. Antonio. Is enim ante eum avidissime apprehenderat hanc palmam, edito etiam volumine de sua ebrietate: quo patrocinari sibi ausus, approbavit plane (ut equidem arbitror) quanta mala per temulentiam terrarum orbi intulisset. Exiguo tempore ante prælium Actiacum id volumen evomuit: quo facile intelligatur ebrius jam sanguine civium, & tanto magis eum sitiens. Namque & hæc necessitas vitium comitatur, ut bibendi consuetudo augeat aviditatem. Scitumque est Scytharum legati, quanto plus biberint, tanto magis sitire Parthos.

XXIX. Est & Occidentis populis sua ebrietas, fruge madida: pluribus modis per Gallias Hispaniasque, nominibus aliis, sed ratione eadem. Hispaniæ jam & vetustatem ferre ea genera docuerunt. Ægyptus quoque e fruge sibi potus similes exco-
gitavit: nullaque in parte mundi cessat ebrietas: meros quippe hauriunt tales succos, nec diluendo, ut vina, mitigant. At hercules illic tellus fruges parere videbatur. Heu, mira vitiorum solertia! inventum est quemadmodum aqua quoque inebriaret. Duo sunt liquores corporibus humanis gratissimi, intus vini, foris olei, arborum e genere

ambo præcipui, sed olei necessarius. Nec segniter vita in eo elaboravit. Quanto tamen in potu ingeniosior apparebit, ad bibendum generibus centum nonaginta quinque (si species vero æstimentur, pæne duplici numero) excogitatis, tantoque paucioribus olei: de quo in sequenti volumine dicemus.

C. PLINII SECUNDI
N A T U R A L I S
H I S T O R I A E
L I B E R X V.

ИЗДАТЕЛЬСТВО

1871

C. PLINII SECUNDI NATURALIS HISTORIAE

LIBER XV.

I. **O**LEAM Theophrastus e celeberrimis Græcorum auctoribus, Urbis Romæ anno circiter CCCCXL, negavit nisi intra XL millia passuum a mari nasci: Fenestella vero omnino non fuisse in Italia, Hispania, atque Africa, Tarquinio Prisco regnante, ab annis populi Romani CLXXIII, quæ nunc pervenit trans Alpes quoque, & in Gallias Hispaniasque medias. Urbis quidem anno quingentesimo quinto, Appio Claudio Cæci nepote, L. Junio Coss. olei libræ duodenæ assibus veniere. Et mox anno sexcentesimo octogesimo M. Sejus L. F. Ædilis curulis olei denas libras singulis assibus præstitit populo Romano per totum annum. Minus ea miretur, qui sciat post annos XXII Cn. Pompeji III Consulatu oleum provinciis Italiam misisse. Hesiodus quoque in primis cultum agrorum docendam arbitratus vitam, negavit oleæ fatorem fructum ex ea percepisse quenquam: tam tarda tunc res erat. At nunc etiam in plantariis serunt, translatarumque altero anno decerpuntur baccae.

II. Fabianus negat provenire in frigidissimis oleam, neque in calidissimis. Genera earum tria dixit Virgilius, orchites, & radios, & pausias: nec desiderare rastros, aut falces, ullamve cu-

ram. Sine dubio & in iis solum maxime, cælumque refert. Verumtamen & tondentur, cum & vites : atque etiam interradi gaudent.

Consequens earum vindemia est, arsque vel major, olei musta temperandi. Ex eadem quippe oliva differunt succi. Primum omnium e cruda, atque nondum inchoatæ maturitatis : hoc sapore præstantissimum. Quin & ex eo prima unda preli laudatissima, ac deinde per diminutiones : sive, (ut nuper inventum est,) exilibus regulis pede incluso. Quanto maturior bacca, tanto pinguior succus, minusque gratus. Optima autem ætas ad decerpendum, inter copiam bonitatemque, incipiente bacca nigrescere. Nostri vocant drupas, Græci vero drypetas. Cetero distat, an maturitas illa in torcularibus fiat, an ramis : rigua fuerit arbor, an suo tantum bacca succo, nihilque aliud quam rores cæli biberit.

III. Vetustas oleo tædium affert, non item ut vino : plurimumque ætatis annuo est, provida (si libeat intelligere) natura : quippe temulentia nascentibus vinis uti necesse non est : quin immo invitat ad servandum blanda inveterati caries : oleo noluit parci, fecitque ea necessitate promiscuum & vulgo. Principatum in hoc quoque bono obtinuit Italia toto orbe, maxime agro Venafrano, ejusque parte quæ Licinianum fundit oleum : unde & Liciniæ gloria præcipua olivæ. Unguenta hanc palmam dedere, accommodato ipsis odore. Dedit & palatum, delicatiore sententia. De cetero baccas Liciniæ nulla avis appetit. Reliquum certamen in-

ter Istriae terram & Bæticae par est. Vicina bonitas provinciis, excepto Africae frugifero solo. Cereri totum id natura concessit: oleum ac vinum non invidit tantum: satisque gloriae in messibus fecit. Reliqua erroris plena, quem in nulla parte vitæ numerosiorem esse docebimus.

Olivæ constant nucleo, oleo, carne, amurca: sanies hæc est ejus amara. Fit ex aquis, ideo ficitatibus minima: riguis, copiosa. Suus quidem olivæ succus oleum est, idque præcipue ex immaturis intelligimus, sicut de omphacio docuimus. Augetur oleum ad Arcturi exortum a. d. XVI Kalendaras Octobris: postea nuclei increfcunt & caro. Cum sitienti imbres copiosi accessere, vitatur oleum in amurcam. Hujus color olivam cogit nigrescere: ideoque incipiente nigritia, minimum amurcæ: ante eam nihil. Et error hominum falsus, existimantium maturitatis initium, quod est vitii proximum. Deinde, quod oleum crescere olivæ carne arbitrantur, cum succus omnis in corpus abeat, lignumque intus grandescat. Ergo tum maxime rigantur. Quod ubi cura, multifve imbribus accidit, oleum absumitur, nisi consecuta serenitate, quæ corpus extenuet. Omnino enim, ut Theophrasto placet, est olei causa calor: quare & in torcularibus, & jam in cellis multo igne quæritur. Tertia est culpa in parcimoniâ, quoniam propter impendium decerpenti exspectatur, ut decidat oliva. Qui medium temperamentum in hoc servant, perticis decutiunt, cum injuria arborum, sequentisque anni damno. Quippe olivantibus lex

antiquissima fuit : Oleam ne stringito , neve verberato. Qui cautissime agunt , arundine levi ictu , nec adversos percutiunt ramos. Sic quoque alternare fructus cogitur decussis germinibus. Nec minus , si expectetur ut cadat : hærendo enim ultra suum tempus , absumunt venientibus alimentum , & detinent locum. Argumentum est , quod nisi ante Favonium collectæ , novas vires resumunt , & difficilius cadunt.

IV. Prima ergo ab autumno colligitur , vitio operæ , non naturæ , pausia , cui plurimum carnis : mox orchites , cui olei : post radius. Has enim ocissime occupatas , quia sunt tenerrimæ , amurca cogit decidere. Differuntur vero etiam in Martium mensem callosæ , contra humorem pugnaces , ob idque minimæ , Licinia , Cominia , Contia , Sergia , quam Sabini regiam vocant , non ante Favonii afflatum nigrescentes , hoc est , a. d. VI Idus Febr. Tunc arbitrantur eas maturescere : & quoniam probatissimum ex iis fiat oleum , accedere etiam ratio pravitati videtur. Feruntque frigore sterilitatem fieri , sicut copiam maturitate : cum sit illa bonitas non temporis , sed generis , tarde putrescentium in amurcam. Similis error collectam servandi in tabulatis , nec priusquam sudet premendi : cum omni mora oleum decrescat , amurca augeatur. Itaque vulgo non amplius fenas libras singulis modis exprimi dicunt. Amurcæ mensuram nemo agit , quanto ea copiosior reperiatur in eodem genere diebus adjectis.

Omnino in vita error est publicus , tumore oli-

væ crescere oleum existimantium : præsertim cum magnitudine copiam olei non constare, indicio sint quæ regiæ vocantur, ab aliis majorinæ, ab aliis phauliæ, grandissimæ, alioqui minimo succo. Et in Ægypto carnosissimis olei exiguum. Decapoli vero Syriæ perquam parvæ, nec cappari majores, carne tamen commendantur. Quam ob causam Italicis transmarinæ præferuntur in cibis, cum oleo vincantur : & in ipsa Italia ceteris Picenæ, & Sidicinæ. Sale illæ privatim condiuntur, & ut reliquæ, amurca, sapave : necnon aliquæ oleo suo sine accersita commendatione. Muriæ innatant colymbades : franguntur eædem, herbarumque viridium sapore condiuntur. Fiunt & præcoces ferventi aqua perfusæ, quamlibet immaturæ. Mirumque, dulcem succum olivas bibere, & alieno sapore infici. Purpureæ sunt & in iis, ut uvis, in nigrum colorem transeuntibus, pausiæ. Sunt & superbæ, præter jam dicta genera. Sunt & prædulces, per se tantum siccatae, uvisque passis dulciores, admodum raræ in Africa, & circa Emeritam Lusitaniæ. Oleum ipsum sale vindicatur a pinguitudinis vitio. Cortice oleæ conciso odorem accipit medicati : alias, ut vino, palati gratia nulla est. Nec tam numerosa differentia : tribus ut plurimum bonitatibus distat. Odor in tenui argutior, & is tamen etiam in optimo brevis.

V. Oleo natura tepefacere corpus, & contra algores munire : eidemque fervores capitis refrigerare. Usum ejus ad luxuriam vertere Græci, vitiorum omnium genitores, in gymnasiis publican-

do. Notum est, magistratus honoris ejus, octogenis festertiis strigmenta olei vendidisse. Oleæ honorem Romana majestas magnum præbuit, turmas equitum Idibus Juliis ex ea coronando: item minoribus triumphis ovantes. Athenæ quoque victores olea coronant, Græci vero oleastro Olympiæ.

VI. Nunc dicentur Catonis placita de olivis. In calido & pingui solo radium majorem, Salentinam, orchitem, pausiam, Sergianam, Cominianam, albiceram feri jubet: adjicitque singulari prudentia, quam earum in finitimis locis optimam esse dicant. In frigido autem & macro, Liciniam. Pingui enim aut ferventi vitari ejus oleum, arboresque ipsam fertilitate consumi: musco præterea rubro infestari. Spectare oliveta in Favonium loco exposito Solibus censet: nec alio ullo modo laudat. Condi olivas optime, orchites, & pausias, vel virides in muria, vel fractas in lentisco. Oleum quam acerbissima oliva optimum fieri. Cetero quamprimum e terra colligendam: si inquinata sit, lavandam: ficcari triduo satis esse. Si gelent frigora, quarto die premendam: hanc & sale aspergi. Oleum in tabulato minui, deteriusque fieri: item & in amurca, & fracibus: hæ sunt carnes, & inde fæces. Quare sæpius die capulandum: præterea in conchas, & plumbeas cortinas: ære vitari. Ferventibus omnia ea fieri clausisque torcularibus, & quam minime ventilatis: ideo nec ligna ibi cædi oportere: qua de causa e nucleis ipsarum ignis aptissimus. Et e cortinis in labra fundendum,

ut fraces & amurca liquentur. Ob id crebrius vasa mutanda, fiscinas spongia tergendas, ut quam maxime pura sinceritas constet. Postea inventum, ut lavarentur utique ferventi aqua: protinus prelo subjicerentur solidæ, ita enim amurca exprimitur: mox trapetis fractæ premerentur iterum. Premi plus quam centenos modios, non probant. Factus vocatur. Quod vero post molam primum est, flos. Factus tres gemino foro a quaternis hominibus nocte ac die premi justum est.

VII. Non erat tum fictitium oleum: ideoque arbitrator de ea nihil a Catone dictum: nunc ejus genera plura. Primumque persequemur ea, quæ ex arboribus fiunt, & inter illas ante omnes ex oleastro. Tenue id, multoque amarius, quam oleæ: tantum ad medicamentum utile. Simillimum huic est ex chamelæa, frutice faxoso, non altiore palmo, foliis oleastri, baccisque. Proximum fit & e cici, arbore in Ægypto copiosa: alii crotonem, alii trixin, alii sesamum silvestre appellant: ibique non pridem. Et in Hispania repente provenit altitudine oleæ, caule ferulaceo, folio vitium, semine uvarum gracilium pallidarumque. Nostri eam ricinum vocant a similitudine seminis. Coquitur id in aqua, innatansque oleum tollitur. At in Ægypto, ubi abundat, sine igne & aqua sale aspersum exprimitur, cibus foedum, lucernis utile. Amygdalinum, quod aliqui metopium vocant, ex amaribus nucibus arefactis, & in offam contusis, aspersis aqua iterumque tuis, exprimitur. Fit & e lauro, admixto druparum oleo. Quidamque e baccis ex-

primunt tantum : alii foliis modo : aliqui folio & cortice baccarum : nec non styracem addunt , aliosque odores. Optima laurus ad id latifolia , silvestris , nigra baccis. Simile est e myrto nigra : & hæc latifolia melior. Tunduntur baccæ aspersæ calida aqua , mox decoquuntur. Alii foliorum mollissima decoquunt in oleo , & exprimunt. Alii dejecta ea in oleum prius Sole maturant. Eadem ratio & in sativa myrto : sed præfertur silvestris minore semine , quam quidam oxymyrfinen vocant , alii chamæmyrfinen : aliqui acoron a similitudine : est enim brevis , fruticosa. Fit & e citro , cupresso : nucibus juglandibus , quod caryinon vocant : malis cedri , quod pisselæon. Ex grano quoque Gnidio , purgato semine & tuso. Item lentisco : nam & cyprinum , & e glande Ægyptia ut fieret odorum causa , dictum est. Indi ex castaneis , & sesama , atque oryza facere dicuntur : Ichthyophagi , e piscibus. Inopia cogit aliquando luminum causa & e platani baccis fieri , aqua & sale maceratis. Et œnanthinum fit de ipsa œnanthe , ut dictum est in unguentis. Gleucino mustum incoquitur vapore lento : ab aliis sine igne circumdatiis vinaceis diebus xxii bis singulis permixtum : consumiturque mustum oleo. Aliqui non sampsuchum tantum admiscunt , sed etiam pretiosiora odoramenta. Nam in gymnasiis quoque conditur odoribus , sed vilissimis.

Fit & de aspalatho , calamo , balsamo , iri , cardamomo , meliloto , nardo Gallico , panace , sampsucho , helenio , cinnamomi radice , omnium suc-

cis in oleo maceratis expressisque. Sic & rhodinum e rosis: juncinum e junco, quod est rosaceo simillimum: item hyoscyamo, lupinis, & narcisso. Plurimum autem in Ægypto e raphani semine, aut gramine herba, quod chortinon vocant. Item sesama, & urtica, quod cnedinum appellant. E lilio & alibi fit sub dio, Sole, Luna, pruina maceratum. Suis herbis componunt inter Cappadociam & Galatiam, quod Selgiticum vocant, nervis admodum utile: sicut in Italia Iguvini. E pice fit, quod pissinum appellant, cum coquitur, velleribus supra halitum ejus expansis, atque ita expressis: probatum maxime e Brutia: est enim pinguis-
sima & resinossissima. Color oleo fulvus. Sponte nascitur in Syriæ maritimis, quod elæomeli vocant. Manat ex arboribus pingue, crassius melle, resina tenuius, sapore dulci, & hoc medicis. Veteri quoque oleo usus est ad quædam genera morborum. Existimatur & ebori vindicando a carie utile esse. Certe simulacrum Saturni Romæ intus oleo repletum est.

VIII. Super omnia vero celebravit amurcam laudibus Cato. Dolia olearia cadosque illa imbui, ne bibant oleum. Amurca subigi arceas terendis messibus, ut formicæ rimæque absint. Quin & lutum parietum, ac tectoria, & pavimenta horreorum frumenti, vestiarius etiam contra teredines, ac noxia animalia, amurca aspergi: semina frugum perfundi: morbis quadrupedum, arborum quoque illa medendum, efficaci ad hulcera interiora humani quoque oris. Lora etiam ac coria omnia, &

calciamina, axesque, decocta ungi, atque æramenta contra æruginem, colorisque gratia elegantioris: & totam supellectilem ligneam, ac vasa fictilia, in queis ficum aridam libeat asservare: aut si folia baccasque in virgis myrti: aliudve id genus simile. Postremo ligna macerata amurca, nullius fumi tædio ardere. Oleam si lambendo capra lingua contigerit, depaveritque primo germinatu, sterilefcere, auctor est M. Varro. Et hæcenus de olea, atque oleo.

IX. Reliqui arborum fructus vix specie figurave, non modo saporibus, succisque toties permixtis atque insitis, enumerari queunt.

Grandissimus pineis nucibus, altissimeque suspensus, intus exiles nucleos lacunatis includit torris, vestitos alia ferruginis tunica, mira naturæ cura molliter semina collocandi. Harum genus alterum terentinæ, digitis fragili putamine, aviumque furto in arbore. Tertium sappiniæ, e picea factiva, nucleorum cute verius quam putamine, adeo molli, ut simul mandatur. Quartum pityida vocant e pinastris, singularis remedii adversus tussim. In melle decoctos nucleos Taurini aquicelos vocant. Pineæ corona victores apud Isthmum coronantur.

X. His proxima amplitudine mala, quæ vocamus cotonea, & Græci cydonia, ex Creta insula advecta. Incurvatos trahunt ramos, prohibentque crescere parentem. Plura eorum genera: chrysomela, incisuris distincta, colore ad aurum inclinato. Quæ candidiora, nostratia cognominata,

odoris præstantissimi. Est & Neapolitanis suus honos. Minora ex eodem genere struthea, odoratius vibrant, ferotino proventu, præcoci vero mustea. Strutheis autem cotonea insita suum genus fecere Mulvianum: quæ sola ex his vel cruda manduntur. Omnia jam & virorum saluatoriis cubilibus inclusa, simulacris noctium conficiis imposita. Sunt præterea parva silvestria, a strutheis odoratissima, in sepibus nascentia.

XI. Mala appellamus, quanquam diversi generis, Persica, & granata, quæ in Punicis arboribus novem generum dicta sunt. His acinus sub cortice intus: illis lignum in corpore. Nec non & quædam e piris libralia appellata, amplitudinem sibi ponderis nomine asserunt. Sed Persicorum palma duracinis. Nationum habent cognomen Gallica, & Asiatica. Post autumnum maturescunt, æstate præcocia, intra xxx annos reperta, & primo denariis singula venundata. Supernatia e Sabinis veniunt, popularia undique. Pomum innocuum expetitur ægris: pretiumque jam singulis triceni nummi fuere, nullius majore: quod miremur, quia non aliud fugacius. Longissima namque decerpto bidui mora est: cogitque se venundari.

XII. Ingens postea turba prunorum: versicolor, nigra, candida, hordearia appellata, a comitatu frugis ejus. Alia eodem colore seriora majoraque, asinina cognominata a vilitate. Sunt & nigra, ac laudatiora cerina, atque purpurea. Nec non ab externa gente Armeniaca, quæ sola & odore commendantur. Peculiaris impudentia est nucibus in-

fitorum, quæ faciem parentis succumque adoptionis exhibent, appellata ab utroque nucipruna. Et hæc autem, & Persica, & cerina, ac silvestria, ut uvæ, cadis condita, usque ad alia nascentia ætatem sibi prorogant: reliquorum velocitas cito mitescens transvolat. Nuper in Bætica malina appellari cœperunt malis insita, & alia amygdalina amygdalis. His intus in ligno nucleus amygdalæ est: nec aliud p̄mum ingeniosius geminatum est. In peregrinis arboribus dicta sunt Damascena, a Syriæ Damasco cognominata, jam pridem in Italia nascentia, grandiore quanquam ligno, & exiliore carne, nec unquam in rugas ficcata, quoniam Soles sui defunt. Simul dici possunt populares eorum myxæ, quæ & ipsæ nunc cœperunt Romæ nasci insitæ forbis.

XIII. In totum quidem Persica peregrina etiam Asiæ Græciæque esse, ex nomine ipso apparet, atque ex Perside advecta. Sed pruna silvestria ubique nasci certum est. Quo magis miror, huius pomi mentionem a Catone non habitam, præsertim cum condenda demonstraret quædam & silvestria. Nam Persicæ arbores sero, & cum difficultate transiere, ut quæ in Rhodo nihil ferant, quod primum ab Ægypto earum fuerat hospitium. Falsum est, venenata cum cruciatu in Persis gigni, & pœnarum causa a regibus translata in Ægyptum, terra mitigata. Id enim de Persea diligentiores tradunt, quæ in totum alia est, myxis rubentibus similis, nec extra Orientem nasci voluit. Eam quoque crudiores negaverunt ex Perside propter sup-

plicia translata, sed a Perſeo Memphi ſatam. Et ob id Alexandrum illa coronari victores ibi inſtituiſſe, in honorem atavi fui. Semper autem folia habet & poma, ſubnaſcentibus aliis. Sed pruna quoque omnia poſt Catonem cœpiſſe, manifeſtum eſt.

XIV. Malorum plura ſunt genera. De citreis cum ſua arbore diximus. Medica autem Græci vocant patriæ nomine. Æque peregrina ſunt zizipha, & tuberes, quæ & ipſa non pridem venere in Italiam: hæc ex Africa, illa ex Syria. Sex. Papinius, quem Conſulem vidimus, primus utraque attulit, Divi Auguſti noviffimis temporibus, in caſtris ſata, baccis ſimiliora, quam malis: ſed aggeribus præcipue decora, quoniam & in teſta jam ſilvæ ſcandunt. Tuberum duo genera: candidum, & a colore ſyricum dictum. Pæne peregrina ſunt in uno Italiæ agro Veronenſi naſcentia, quæ lanata appellantur. Lanugo ea obducit, ſtrutheis quidem Perſicifque plurima: his tamen peculiare nomen dedit, nulla alia commendatione inſignibus.

XV. Reliqua cur pigeat nominatim indicare, cum conditoribus ſuis æternam propagaverint memoriam, tanquam ob egregium aliquod in vita factum? Niſi fallor, apparebit ex eo ingenium inferendi: nihilque tam parvum eſſe, quod non gloriam parere poſſit. Ergo habent originem a Matio, Geſtioque, & Manlio, item Scandio: quibus cotoneo inſito ab Appio e Claudia gente, Appiana ſunt cognominata. Odor eſt his cotoneorum, magnitudo quæ Scandianis, color rubens. Ac ne

quis id ambitu valuisse claritatis & familiæ putet, sunt & Sceptiana ab inventore libertino, insignia rotunditate. Cato adjicit Quiriana, & quæ tradit in doliis condi, Scantiana. Omnium autem nuperrime adoptata sunt parva, gratissimi saporis, quæ Petisia nominantur. Patrias nobilitavere Amerina, & Græcula. Cetera e causis traxere nomen: germanitatis, cohærentia & gemella, nunquam singula in foetu: coloris, syrica: cognationis, melapia. Mustea, a celeritate mitescendi: quæ nunc melimela dicuntur, a sapore melleo. Orbiculata, a figura orbis in rotunditatem circumacti. Hæc in Epiro primum provenisse, argumento sunt Græci, qui Epirotica vocant. Mammarum effigie orthomastia. A conditione castrati feminis, quæ spadonia appellant Belgæ. Melosoliis folium unum, aliquando & geminum erumpit e latere medio. Celerrime in rugas marcescunt pannucea. Stolidè tument pulmonea. Est quibusdam sanguineus color, origine ex mori insitu tracta. Cunctis vero, quæ fuerunt a Sole, partes rubent. Sunt & parva gratia saporis atque etiam acutiora odore, silvestria. Id peculiare improbitatis & acerbitalis convicium, & vis tanta, ut aciem gladii perstringat. Dat & farina vilissimis nomen, quanquam primis adventu, decerpique properantibus.

XVI. Eadem causa in piris taxatur superbiæ cognomine. Parva hæc, sed ocissima. Cunctis autem Crustumia gratissima. Proxima iis Falerna, a potu, quoniam tanta vis succi abundat: (lacte hoc vocatur) in iisque alia colore nigro donantur

Syriæ. Reliquorum nomina aliter in aliis atque aliis locis appellantur. Sed confessis Urbis vocabulis auctores suos nobilitavere Decimiana, & ex eo tractum quod Pseudodecimianum vocant. Dolabelliana longissimi pediculi. Pomponiana cognomine mammosa, Liceriana, Seviana, & quæ ex iis nata sunt, Turrana, longitudine pediculi distantia. Favoniana rubra, paulo superbis majora. Lateriana, Aniciana post autumnalia acidulo sapore jucunda. Tiberiana appellantur, quæ maxime Tiberio principi placuere. Colorantur magis Sole, grandescuntque: alioqui eadem essent, quæ Liceriana. Patriæ nomina habent, ferissima omnium Amerina, Picentina, Numantina, Alexandrina, Numidiana, Græca, & in his Tarentina: Signina, quæ alii a colore testacea appellant: sicut onychina, purpurea. Ab odore, myrapiæ, laurea, nardina. A tempore, hordearia: a collo, ampullacea: a corio laneo, bruta. Gentilitatis, cucurbitina: acidula, succi. Incerta nominum causa est barbaricis, Venereisque, quæ colorata dicuntur: regiis, quæ minimo pediculo fessilia: patriciis, voconiis, viridibus oblongisque. Præterea dixit volēma Virgilius, a Catone sumpta, qui & sementiva, & mustea nominat.

XVII. Pars hæc vitæ jampridem pervenit ad columen, expertis cuncta hominibus. Quippe cum Virgilius insitam nucibus arbutum, malis platānum, cerasis ulmum dicat. Nec quidquam amplius excogitari potest. Nullum certe pomum novum diu jam invenitur. Neque omnia insita misce-

ri fas est, sicut nec spinas inferi, quando fulgura expiari non queunt facile: quotque genera insita fuerunt, tot fulgura uno ictu pronuntiantur.

Turbinatior piris figura. In iis ferotina ad hiemem usque ad matrem pendent gelu maturescencia, Græca, ampullacea, laurea: sicut in malis Amerina, Scandiana. Conduntur vero pira, ut uvæ, ac totidem modis: neque aliud in cadis, præterquam pruna. Pomis proprietas, pirisque, vini: similiterque in ægris medentes cavent: ac vino & aqua coquuntur, atque pulmentarii vicem implent: quod non alia præter cotonea, & struthia.

XVIII. 1. In universum vero de pomis servandis præcipitur: pomaria in loco frigido ac sicco contabulari: septemtrionalibus fenestris sereno die patere: Austros specularibus arcere, Aquilonis quoque afflatu poma deturpante rugis. Colligi mala post æquinoctium autumnale, neque ante xvi lunam, neque ante primam horam. Cadiva separari: stramentis, storeis, paleisve substerni. Rara componi, ut limites pervii spiritum æqualem accipiant. Amerina maxime durare, melimela minime.

2. Cotoneis in concluso spiramentum omne adimendum, aut incoqui melle ea, immergive oportere. Punica aqua marina fervente indurari: mox triduo Sole ficcata, ita ne nocturno rore contingantur, suspendi: & cum libeat uti, aqua dulci perlui. M. Varro & in doliis arenæ fervari jubet: & immatura obrui terra in ollis fundo effracto, sed spiritu excluso, ac furculo pice illito: sic etiam crescere amplitudine majore, quam possint in ar-

bore. Cetera mala foliis ficulnis, præterquam cadivis, singula convolvi, cistisque vitilibus condi, vel creta figlinarum illini.

3. Pira in vasis fictilibus picatis inversis obrui inter scrobes. Tarentina ferissime legi. Aniciana fervari & in passo. Sorba quoque & scrobibus, gypsato operculo, duûm pedum terra superinducta, in loco aprico, inversis vasis, & in doliis, ut uvas, cum ramis suspendi.

4. E proximis auctoribus quidam altius curam petunt: deputarique statim poma ac vites ad hunc usum præcipiunt, decrefcente Luna, post horam diei tertiam, cælo sereno, ac ficcis ventis. Similiter deligi & ex locis ficcis, & ante perfectam maturitatem, addito ut Luna infra terram sit: uvas cum malleolo farmenti duro, dentis forfice corruptioribus acinis, in dolio picato recenti suspendi, exclusa omni aura operculo & gypso: sic & sorba, ac pira: illitis omnium furculis pice. Dolia procul ab aqua esse. Quidam sic cum palmite in gypso condunt, capitibus ejus scillæ infixis utrinque. Alii etiam vina habentibus doliis, dum ne contingant ea uvæ. Aliqui mala in patinis fictilibus fluitantia: quo genere & vino odorem acquiri putant. Aliqui omnia hæc in milio fervare malunt. Plerique vero in scrobe duûm pedum altitudinis arena substrato, & fictili operculo, dein terra operto. Creta quidam etiam figlina uvas illinunt, ficcatasque Sole suspendunt: in usu, diluentes cretam. Eandem pomis vino subigunt. Mala vero generosissima eadem ratione cru-

stant gypso vel cera: quæ nisi maturuerint, incremento calycem rumpunt. Semper autem in pediculos collocant ea. Alii decerpunt cum furculis, eosque in medullam sambuci abditos obruunt, ut supra scriptum est. Alii singulis malis pirisque singula vasa fictilia assignant, & opercula eorum piccata dolio iterum includunt. Nec non aliqui in focis capsisque, quas luto paleato illinunt. Alii hoc quidem in patinis fictilibus: aliqui & in scorbe subiecta arena, ita sicca operiunt mox terra. Sunt qui cotonea cera Pontica illita melle demergant. Columella auctor est, in puteos cisternasve in fictilibus vasis pice diligenti cura illitis mergi. Liguria maritima Alpibus proxima uvas Sole ficcatas junci fasciis involvit, cadisque conditas, gypso includit. Hoc idem Græci platani foliis, aut vitis ipsius, aut fici, uno die in umbra ficcatis, atque in cado vinaceis interpositis. Quo genere Coa uva, & Berytia servantur, nullius suavitati postferendæ. Quidam, ut has faciant, in cinere lixivio tingunt protinus quam detraxere vitibus, mox in Sole ficcant: tum foliis (ut supra dictum est) involutas vinaceis stipant. Sunt qui malunt uvas scobe ramentisve abietis, populi, fraxini fervare. Sunt qui suspendi procul malis, protinusque in granariis jubeant, quoniam optime sit operimento pulvis pensilibus. Contra vespas remedio est, oleo aspergi ex ore. De palmis diximus.

XIX. E reliquo genere pomorum ficus amplissima est, quædamque & piris magnitudine æmula. De Ægyptiæ Cypriæque miraculis retulimus in-

ter externas. Idæa rubet olivæ magnitudine, rotundior tantum, sapore mespili. Alexandrinam hanc ibi vocant, crassitudine cubitali: ramosam, materie validam, lentam, sine lacte, cortice viridi, folio tiliæ, sed molli. Onesicritus tradit in Hyrcania multum nostris esse dulciores, fertilioresque, ut quæ modios CCLXX singulæ ferant. Ad nos ex aliis transire gentibus, Chalcide, Chio: quarum plura genera. Siquidem & Lydiæ, quæ sunt purpureæ, & mamillanæ, similitudinem earum habent: & callistruthiæ parum sapore præstantiores, ficorum omnium frigidissimæ. Nam de Africanis, quas multi præferunt cunctis, magna quæstio est: cum id genus in Africam nuperrime transferit, patriæ nomen obtinent. Nam Alexandrina e nigris est, candicante rima, cognomine delicatæ. Nigra & Rhodia est, & Tiburtina de præcocibus. Sunt & auctorum nomina iis, Liviæ, Pompejæ: siccandis hæc Sole in annuos usus aptissima, cum mariscis, & quas arundinum folii macula variat. Est & Herculanea, & albicerata, & aratia alba, pediculo minimo, latissima. Primo autem provenit porphyritis, longissimo pediculo. Comitatur eam e minimis & vilissimis, popularis dicta. Contra novissima sub hieme maturatur chelidonia. Sunt præterea eædem serotinæ & præcoces, biferæ, alba ac nigra, cum messe vindemiaque maturescentes. Serotinæ & a corio appellatæ duro: ex Chalcidicis quarundam trifero proventu. Tarenti tantum prædulces nascuntur, quas vocant onas.

Cato de ficis ita memorat : Ficos marifcas in loco cretoso aut aperto serito. In loco autem crassiore aut stercoreato Africanas, & Herculaneas, Saguntinas, hibernas, Telanas atras pediculo longo. Postea tot subiere nomina atque genera, ut vel hoc solum æstimantibus appareat, mutatam esse vitam. Sunt & hibernæ quibusdam provinciis, sicuti Mœsiæ, sed artis, non naturæ. Parvarum genus arborum post autumnum fimo contegunt: deprehensasque in hieme grossos, quæ mitiore cælo refossæ cum arbore, atque in lucem remissæ, novos Soles, aliosque, quam quibus vixere, avide, tanquam iterum natæ, accipiunt: & cum venientium flore maturescunt, alieno præcoces anno, in tractu vel gelidissimo.

XX. Sed a Catone appellata jam tum Africana, admonet & Africæ, ad ingens documentum uso eo pomo. Namque perniciali odio Carthaginis flagrans, nepotumque securitatis anxius, cum clamaret omni Senatu Carthaginem delendam, attulit quodam die in Curiam præcocem ex ea provincia ficum: ostendensque Patribus, Interrogo vos, inquit, quando hanc pomum dentam putetis ex arbore? Cum inter omnes recentem esse constaret, Atqui tertium, inquit, ante diem scitote decerpam Carthagine: tam prope a muris habemus hostem. Statimque sumtum est Punicum tertium bellum, quo Carthago deleta est: quanquam Catone anno sequente raptō. Quid primum in eo miremur? curam ingenii, an occasionem fortuitam, celeritatemque cursus, an vehementiam viri? Su-

pra omnia est, quo nihil equidem ducō mirabilius, tantam illam urbem, & de terrarum orbe per CXX annos æmulam, unius pomi argumento everfam: quod non Trebia, aut Trasymenus, non Cannæ busto insignes Romani nominis, perficere potuere: non castra Punica ad tertium lapidem vallata, portæque Collinæ adequitas ipse Hannibal. Tanto propius Carthaginem pono Cato admovit.

Colitur ficus arbor in foro ipso ac Comitio Romæ nata, sacro fulguribus ibi conditis: magisque ob memoriam ejus, quæ nutrix fuit Romuli ac Remi conditoris appellata: quoniam sub ea inventa est lupa infantibus præbens rumen, (ita vocabant mammam:) miraculo ex ære juxta dicato, tanquam in Comitium sponte transisset, Atto Navio augure. Illic arescit: rursumque cura sacerdotum feritur. Fuit & ante Saturni ædem, Urbis anno CCLX sublata, sacro a Vestalibus facto, cum Silvani simulacrum subverteret. Eadem fortuito fatu vivit in medio foro, qua fidentia imperii fundamenta ostento fatali Curtius maximis bonis, hoc est, virtute ac pietate, ac morte præclara expleverat. Æque fortuita eodem loco est vitis atque olea, umbræ gratia sedulitate plebeja fatæ. Ara inde sublata gladiatorio munere Divi Julii, quod novissime pugnavit in foro.

XXI. Admirabilis est pomi hujusce festinatio, unius in cunctis, ad maturitatem properantis arte naturæ. Caprificus vocatur e silvestri genere ficus nunquam maturescens, sed quod ipsa non habet,

aliis tribuens: quoniam est naturalis causarum transitus, atque e putrescentibus identidem generatur aliquid. Ergo culices parit: hi fraudati alimento in matre, putri ejus tabe, ad cognatam volant: morfuque ficorum crebro, hoc est, avidiore pastu aperientes ora earum, atque ita penetrantes, intus Solem primo secum inducunt, cerealesque auras immittunt foribus adaperitis. Mox lacteum humorem, hoc est, infantiam pomi, absumunt: quod fit & sponte. Ideoque ficetis caprificus præmittitur ad rationem venti, ut flatus evolantes in ficus ferat. Inde repertum, ut illatæ quoque aliunde, & inter se colligatæ injicerentur fico: quod in macro solo & aquilonio non desideratur: quoniam sponte arescunt loci situ, rimisque eadem, quæ culicum opera, causa perficit: (nec non ubi multus pulvis: quod evenit maxime frequenti via apposita: namque & pulveri vis ficcandi, succumque lactis absorbendi:) quæ ratio, pulvere & caprificatione hoc quoque præstat, ne decidunt, absumto humore tenero, & cum quadam fragilitate ponderoso.

Ficis mollis omnibus tactus: maturis frumenta intus: succus maturescentibus lactis, percoctis mellis. Senescunt in arbore, anusque distillant gummium lacrima. Siccas honos laudatas servat in capsis, Ebuso insula præstantissimas, amplissimasque, mox in Marrucinis. At ubi copia abundat, implentur orcae in Asia, cadi autem in Ruspina Africæ urbe: panisque simul & obsonii vicem ficcatae implent: utpote cum Cato cibaria ruris operariis iusta ceu

lege fanciens, minui jubeat per fici maturitatem. Cum recenti fico salitis vice casei vesci, nuper excogitatum est. Ex hoc genere sunt, ut diximus, cottana, & caricæ: quæque conscendenti navim adversus Parthos omen fecere M. Craffo, venales prædicantis voce, cavnææ. Omnia hæc in Albenfè rus e Syria intulit L. Vitellius, qui postea Censor fuit, cum Legatus in ea provincia esset, novissimis Tiberii Cæsaris temporibus.

XXII. Malorum pirorumque generi adnumerentur jure mespila atque forba. Mespilis tria genera, anthedon, setania: tertium degenerat, anthedoni tamen similis, quod Gallicum vocant. Setaniæ majus pomum, candidiusque, acini molliore ligno: ceteris minus pomum, sed odore præstantius, & quod diutius servetur. Arbor ipsa de amplissimis. Folia, antequam decidant, rubescunt: radices multæ atque altæ, & ideo inextirpabiles. Non fuit hæc arbor in Italia Catonis ævo.

XXIII. Sorbis quadruplex differentia. Aliis enim eorum rotunditas mali, aliis turbinatio piri, aliis ovata species, ceu malorum aliquibus: hæc obnoxia acori. Odore & suavitate rotunda præcellunt: ceteris vini sapor: generosissima, quibus circa pediculos tenera folia. Quartum genus torminale appellant, remedio tantum probabile, assiduum proventu, minimumque pomo, arbore dissimile, foliis pæne platani. Non ferunt ante trimatum ex ullo genere. Cato & forba condi sapa tradit.

XXIV. Ab his locum amplitudine vindicaverunt, quæ cessere auctoritati, nuces juglandes &

quanquam & ipsæ nuptialium Fescenninorum comites, multum pineis minores universitate, eademque portione ampliores nucleo. Nec non & honor his naturæ peculiaris, gemino protectis operimento, pulvinati primum calycis, mox lignei putaminis. Quæ causa eas nuptiis fecit religiosas, tot modis foetu munito: quod est verisimilius, quam quia cadendo tripudium sonivium faciant. Et has e Perside a regibus translatas, indicio sunt Græca nomina. Optimum quippe earum Persicon atque Basilicon vocant. Et hæc fuere prima nomina. Caryon a capitis gravedine, propter odoris gravitatem, convenit dictum. Tinguntur cortice earum lanæ, & rufatur capillus primum prodeuntibus nuculis: id compertum infectis tractatu manibus. Pinguescunt vetustate.

Sola differentia generum in putamine duro fragilive, & tenui ac crasso, loculoso & simplici. Solum hoc pomum natura compactili operimento clausit. Namque sunt bifidæ putaminum carinæ, nucleorumque alia quadripartita distinctio, lignea intercurfante membrana. Ceteris quidquid est, solidum est, ut in avellanis, & ipso nucum genere, quas antea Abellinas patrio nomine appellabant. In Asiam Græciamque e Ponto venire, & ideo Ponticæ nuces vocantur. Has quoque mollis protegit barba. Sed putamini nucleisque solida rotunditas inest. Eæ & torrentur. Umbilicus illis intus in ventre medio. Tertia ab his natura amygdalis, tenuiore, sed simili juglandium summo operimento: item secundo putaminis. Nucleus dissimilis latitu-

dine, & acriore callo. Hæc arbor an fuerit in Italia Catonis ætate, dubitatur: quoniam Græcas nominat, quas quidam & in juglandium genere servant. Adjicit præterea avellanas, & galbas, Prænestinas, quas maxime laudat, & conditas ollis in terra fervari virides tradit. Nunc Thasiæ, & Albenfes celebrantur, & Tarentinarum duo genera: fragili putamine: ac duro, quæ sunt & amplissimæ, & minime rotundæ. Præterea molluscæ putamen rumpentes. Sunt qui honoris nomen interpretentur, & Jovis glandem esse dicant. Nuper Confularem virum audiui, biferas & juglandes nuces habere se profitentem. De pistaciis & ipsi retulimus. Et hæc autem idem Vitellius in Italiam primus intulit eodem tempore: simulque in Hispaniam Flaccus Pompejus eques Romanus, qui cum eo militabat.

XXV. Nuces vocamus & castaneas, quanquam accommodatiores glandium generi. Armatum iis echinato calyce vallum, quod inchoatum glandibus. Mirumque, vilissima esse quæ tanta occultaverit cura naturæ. Trini quibusdam partus ex uno calyce, cortexque lentus. Proxima vero corpori membrana, & in his, & in nucibus saporem, ni detrahatur, infestat. Torrere has in cibis gratius. Moluntur etiam, & præstant jejunio feminarum quandam imaginem panis. Sardibus eæ provenere primum. Ideo apud Græcos Sardonios balanōs appellant: nam Dios balanum postea imposuere excellentioribus fatu factis. Nunc plura earum genera. Tarentinæ faciles, nec operosæ cibo, pla-

næ figura. Rotundior, quæ balanitis vocatur; purgabilis maxime, & sponte profiliens. Pura & plana est ex eis & Salariana: Tarentina minus tractabilis: laudatior Corelliana, & ex ea facta, quo dicemus in insitis modo, Eterejana, quam rubens cortex præfert triangulis, & popularibus nigris, quæ coctivæ vocantur. Patria laudatissimis Tarentum, & in Campania Neapolis. Ceteræ suum pabulo gignuntur, scrupulosa corticis intra nucleos quoque ruminatione.

XXVI. Haud procul abesse videantur & prædulces filiquæ, nisi quod in iis cortex ipse manditur. Digitorum omnis longitudo illis, & interim falcata, pollicari latitudine. Glandes inter poma numerari non possunt: quamobrem in sua natura dicentur.

XXVII. Reliqua carnosæ sunt generis: eaque baccis atque carnibus distant. Alia acinis caro, alia moris, alia unedonibus: & alia acinis inter cutem succumque, alia myxis, alia baccis, ut olivis. Moris succus, in carne vinosus: trini colores, candidus primo, mox rubens, maturis niger. In novissimis florent, inter prima maturescunt. Tingunt manus succo matura, eluunt acerba. Minimum in hac arbore ingenia profecerunt, nec nominibus, nec insitis, nec alio modo, quam pomi magnitudine. Differunt mora Ostiensia, & Tusculana Romæ. Nascuntur & in rubis, multum differente callo.

XXVIII. Aliud corpus est terrestribus fragis, aliud congeneri eorum unedoni: quod solum po-

mun simile frutici, terræque gignitur. Arbor ipsa fruticosa. Fructus anno maturescit : pariterque floret subnascens, & prior coquitur. Mas sit, an femina sterilis, inter auctores non constat. Pomum inhonorum, ut cui nomen ex argumento sit unum tantum edendi. Duobus tamen hoc nominibus appellant Græci, comaron & memecylon : quo apparet totidem esse genera. Et apud nos alio nomine arbutus vocatur. Juba auctor est, quinquagenum cubitorum altitudine in Arabia esse eas.

XXIX. Acinorum quoque magna est differentia. Primum inter uvas ipsas callo, teneritate, crassitudine, interiore ligno, aliis parvo, & aliis etiam gemino, qui minime feraces musti. Plurimum vero differunt ederæ sambucique acini : & figura etiam Punici, angulosi quippe foli. Nec cutis ulla singulis, præter communem, quæ est candida. Totisque succus & caro est, iis præcipue, quibus parvulum inest ligni.

Magna & baccis differentia. Aliæ namque sunt olivis, lauris : & alio modo loto, cornis : alio myrtis, lentisco. Aquifolio enim ac spinæ sine succo : medioque etiamnum genere inter baccas acinosque cerasis. Pomum his primo candidum, & fere omnibus baccis. Mox aliis virescit, ut olivis, lauris : rubet vero moris, cerasis, cornis. Deinde nigrescit moris, cerasis, olivis.

XXX. Cerasi ante victoriam Mithridaticam L. Luculli non fuere in Italia. Ad Urbis annum DCLXXX is primum vexit e Ponto : annisque CXX trans

Oceanum in Britanniam usque pervenere. Eadem, ut diximus, in Ægypto nulla cura potuere gigni. Cerasorum Aproniana maxime rubent: nigerrima sunt Lutatia: Cæciliana vero & rotunda. Junianis gratus sapor, sed pæne tantum sub arbore sua, adeo teneris, ut gestatum non tolerant. Principatus duracinis, quæ Pliniana Campania appellat: in Belgica vero Lusitanis. In ripis etiam Rheni, tertius iis colos e nigro ac rubenti viridique, similis maturefcentibus semper. Minus quinquennium est, quod prodire, quæ vocant laurea, non ingrata amaritudinis, insitæ in lauro. Sunt & Macedonica parvæ arboris, raroque tria cubita excedentis: & minore etiamnum frutice, chamæcerasi. Inter prima hoc e pomis colono gratiam annuam refert. Septemtrione frigidisque gaudet: siccatur etiam Sole, conditurque, ut oliva, cadis.

XXXI. Quæ cura & cornis, atque etiam lentisco adhibetur, ne quid non hominis ventri natum esse videatur. Miscentur sapor, & alio alius placere cogitur. Miscentur vero & terræ cælique tractus. In alio cibi genere India advocatur, in alio Ægyptus, Creta, Cyrene, singulæque terræ. Nec cessat in veneficiis vita, dummodo omnia devoret. Planius hoc fiet in herbarum natura.

XXXII. Interim quæ sunt communia & pomis omnibusque succis, saporum genera XIII reperiuntur: dulcis, suavis, pinguis, amarus, austerus, acer, acutus, acerbus, acidus, falsus. Præter hæc, tria sunt genera mirabili maxime natura. Unum, in quo plures pariter sentiuntur sapor, ut vinis.

Namque in his & austerus, & acutus, & dulcis, & suavis: omnes alieni. Alterum est genus, in quo fit & alienus quidem, sed & suus quidam ac peculiaris, ut in lacte. Siquidem inest ei, quod tamen jure dici dulce, & pingue, & suave non posset, obtinente lenitate, quæ ipsa succedit in saporis vicem. Nullus hic aquis, ne succus quidem, ut tamen eo ipso fiat aliquis, ac suum genus faciat. Sentiri quidem aquæ saporem ullum succumve, vitium est. Magnum his omnibus in odore momentum, & magna cognatio, qui ipse nullus est aquis: aut si sentitur, omnino vitium est. Mirum, tria naturæ præcipua elementa sine sapore esse, sine odore, sine succo: aquas, aera, ignes.

XXXIII. Ergo succorum vinosi piro, moro, myrto: minime (quod miremur) uvis. At pingues, oliuæ, lauro, nuci juglandi, amygdalis: dulces uvis, ficis, palmis: aquosus prunis. Magna differentia & in colore succi. Sanguineus moris, cerasis, cornis, uvis nigris. Idem albis candidus. Lacteus in capite ficis, in corpore non item: spumeus malis: nullus Perficis, cum præsertim duracina succo abundant: sed quis ejus ullum dixerit colorem? Sua & in odore miracula. Malis acutus, Perficis dilutus, dulcibus nullus. Nam & vinum tale sine odore: tenue odoratius: multoque celerius talia ad usum veniunt, quam pingua. Quæ odorata, non eadem in gustu tenera: quia non sunt pariter odor & sapor. Quamobrem citreis odor acerrimus, sapor asperimus: quadamtenus & cotoneis: nullusque odor ficis.

XXXIV. Et hæcenus sint species ac genera pomorum, naturas arctius colligi par est. Alia filiquis gignuntur, ipsis dulcibus, semenque complexis amarum: cum in pluribus femina placeant, in filiqua damnentur. Alia baccis, quarum intus lignum, & extra caro, ut olivis, cerasis. Aliquorum intus baccæ, foris lignum, ut his quæ in Ægypto diximus gigni. Quæ baccis natura, eadem & pomis. Aliorum intus corpus, & foris lignum, ut nucum. Aliis foris corpus, intus lignum, ut Persicis & prunis: vitiumque cinctum fructu, cum fructus alibi muniatur vitio. Putamine clauduntur nuces, corio castaneæ. Detrahitur hoc iis: at in mespilis manditur. Crusta teguntur glandes, cute uvæ, corio & membrana Punica. Carne & succo mora constant, cute & succo cerasi. Quædam statim a ligno recedunt, ut nuces, & palmæ. Quædam adhærent, ut olivæ laurique. Quorundam generi utraque est natura, ut Persicis. Etenim duracinis adhæret corpus, e lignoque avelli nequit: cum in ceteris facile separetur. Quibusdam nec intus, nec extra lignum, ut in palmarum genere. Aliquorum lignum ipsum in usu & pomi vice, ut generi amygdalæ, quam in Ægypto gigni diximus. Quorundam extra, gemina geminantur vitia, ut in castaneis, amygdalis, nucibusque juglardibus. Quorundam natura trigemina est: corpus, deinde lignum, rursusque semen in ligno, ut Persicas. Quædam inter se densa, ut uvæ, forbæ: quæ ramos circumdata ex omni parte uvarum modo degavant. Alia rara, ut in Persicis. Quædam alvo con-

tinentur, ut granata. Dependent alia pediculis, ut pira. Alia racemis, ut uvæ, palmæ. Alia & pediculis & racemis, ut ederæ, sambuci. Alia ramo adhærent, ut in lauro. Quædam utroque modo, ut olivæ. Nam & breves pediculi & longi. Quædam vasculis constant, ut Punica & mespila, lotosque in Ægypto & Euphrate.

Jam vero diversa gratia & commendatio. Carne palmæ placent, crusta Thebaicæ, succo uvæ, & caryotæ: callo pira ac mala, corpore melimela, mora cartilagine, nuclei grano. Quædam in Ægypto cute, ut caricæ. Detrahitur hæc ficis virentibus, ut putamen: eadem in ficcis maxime placet. In papyris & ferulis, spinaque alba, caulis ipse pomum est. Sunt & ficulni caules. In fruticoso genere, cum caule capparis: in filiquis vero quod manditur, quid nisi lignum est? non omittenda seminis earum proprietate: nam neque corpus, nec lignum, nec cartilago dici potest, neque aliud nomen inveniet.

XXXV. Succorum natura præcipuam admirationem in myrto habet, quando ex una omnium olei vinique bina genera fiunt. Item myrtidanum, ut diximus. Et alius usus baccæ fuit apud antiquos, antequam piper reperiretur, illius obtinens vicem: quodam etiam generosi obsonii nomine inde tracto, quod etiam nunc myrtatum vocatur. Eademque origine aprorum sapor commendatur, plerumque ad intinctus additis myrtis.

XXXVI. Arbor ipsa in Europæ citeriore cælo, quod a Cerauniis montibus incipit, primum Cir-

cejis in Elpenoris tumulo visa traditur: Græcumque ei nomen remanet, quo peregrinam esse apparet. Fuit ubi nunc Roma est, jam tum cum conderetur: quippe ita traditur, myrtea verbenæ Romanos Sabinosque, cum propter raptas virgines dimicare voluissent, depositis armis purgatos in eo loco, qui nunc signa Veneris Cluacinæ habet. Cluere enim antiqui purgare dicebant. Et in ea quoque arbore suffimenti genus habetur. Ideo tum electa, quoniam conjunctioni, & huic arbori Venus præest. Haud scio, an prima omnium in locis publicis Romæ fata, fatidico quidem & memorabili augurio. Inter antiquissima namque delubra habetur Quirini, hoc est, ipsius Romuli: in eo sacræ fuere myrti duæ ante ædem ipsam per longum tempus, altera patricia appellata, altera plebeja. Patricia multis annis prævaluit, exuberans ac læta, quamdiu Senatus quoque floruit, illa ingens: plebeja retorrída ac squalida. Quæ posteaquam evaluit, flavescente patricia, Marsico bello, languida auctoritas patrum facta est, ac paulatim in sterilitatem emarcuit majestas. Quin & ara vetus fuit Veneri Myrteæ, quam nunc Murciam vocant.

XXXVII. Cato tria genera myrti prodidit, nigram, candidam, conjugulam, fortassis a conjugis, ex illo Cluacinæ genere. Nunc & alia distinctio, sativæ, aut silvestris: & in utraque latifoliæ. In silvestri, propria oxymyrsine. Sativarum genera topiarii faciunt: Tarentinam, foliis minuto: nostratē, patulo: hexasticham densissimo, senis

foliorum versibus. Hæc non est in usu: ramosa utraque alia. Conjugulam existimo nunc nostratem dici. Myrtus odoratissima in Ægypto. Cato docuit vinum fieri e nigra, siccata usque in ariditatem in umbra, atque ita musto indita. Si non siccentur baccae, oleum gigni. Postea compertum, & ex alba vinum fieri album, duobus sextariis myrti tusæ, in vini tribus heminis maceratæ, expressæque. Folia & per se siccantur in farinam, ad hulcerum remedia in corpore humano, leniter mordaci pulvere, ac refrigerandis sudoribus. Quinimmo oleo quoque (mirum dictu) inest quidam vini sapor, simulque pinguis liquor, præcipua vi ad corrigenda vina, faccis ante perfusis. Retinet quippe fæcem, nec præter purum liquorem transire patitur, datque se comitem præcipua commendatione liquato. Virgæ quoque ejus gestatæ manu viatori profunt in longo itinere pediti. Quin & virgei anuli expertes ferri inguinum tumori medentur.

XXXVIII. Bellicis quoque se rebus inseruit: triumphansque de Sabinis Postumius Tubertus in Consulatu (qui primus omnium ovans ingressus Urbem est, quoniam rem leviter sine cruore gesserat) myrto Veneris Victricis coronatus incescit, optabilemque arborem etiam hostibus fecit. Hæc postea ovantium fuit corona, excepto M. Crasso, qui de fugitivis & Spartaco laurea coronatus incescit. Masurius auctor est, curru quoque triumphantes myrtea corona usos. L. Piso tradit, Papirium Mafonem, qui primus in monte Albano triumphavit de Corfis, myrto coronatum ludos

Circenses spectare solitum. Avus maternus Africani sequentis hic fuit. Marcus Valerius duabus coronis utebatur, laurea, & myrtea, qui & hoc voverat.

XXXIX. Laurus triumphis proprie dicatur, vel gratissima domibus, janitrix Cæsarum Pontificumque: sola & domos exornat, & ante limina excubat. Duo ejus genera tradit Cato: Delphicam & Cypriam. Pompejus Lenæus adjecit quam mustacem appellavit, quoniam mustaceis subjiceretur. Hanc esse folio maximo, flaccidoque & albicante: Delphicam æquali colore, viridiorē, maximis baccis atque e viridi rubentibus. Hac victores Delphis coronari, & triumphantes Romæ. Cypriam esse folio brevi, nigro, per margines imbricato, crispam. Postea accessere genera. Tinus: hanc silvestrem laurum aliqui intelligunt, nonnulli sui generis arborem. Differt color: est enim ei cærulea bacca. Accessit & regia, quæ cœpit Augusta appellari, amplissima & arbore & folio, baccis gustatu quoque non asperis. Aliqui negant eandem esse, & suum genus regię faciunt, longioribus foliis latioribusque. Idem in alio genere baccaliam appellant hanc quæ vulgatissima est, baccarumque fertilissima. Sterilem vero earum (quod maxime miror) triumphalem, eaque dicunt triumphantes uti: nisi id a Divo Augusto cœpit, ut docebimus, ex ea lauru, quæ ei missa e cælo est, minima altitudine, folio crispo ac brevi, inventu rara. Accedit in topiario opere taxa, excrecente in medio folio parvulo, veluti lacinia folii. Et sine ea

spadonia, mira opacitatis patientia: itaque quantalibet sub umbra solum implet.

Est & chamædaphne silvestris frutex. Est & Alexandrina, quam aliqui Idæam, alii hipoglottion, alii Danaen, alii carpophyllon, alii hypelaten vocant. Ramos spargit a radice dodrantes, coronarii operis, folio acutius quam myrti, molliore & candidiore, & majore: semine inter folia rubro. Plurima in Ida, & circa Heracleam Ponti, nec nisi in montuosis. Id quoque, quod daphnoides vocatur, genus, in nominum ambitu est. Alii enim Pelasgum, alii eupetalon, alii stephanon Alexandrini vocant. Et hic frutex est ramosus, crassius ac molliore, quam laurus, folio: cujus gustatu accenditur os atque guttur, baccis e nigro rufis. Notatum antiquis, nullum genus lauri in Corsica fuisse: quod nunc satum & ibi provenit.

XL. Ipsa pacifera, ut quam prætendi etiam inter armatos hostes quietis sit indicium. Romanis præcipue lætitiæ victoriarumque nuntia additur literis, & militum lanceis, pilisque. Fasces Imperatorum decorat. Ex his in gremio Jovis optimi maximique deponitur, quoties lætitiā nova victoria attulit. Idque non quia perpetuo viret, nec quia pacifera est, præferenda ei utroque olea, sed quia spectatissima in monte Parnasso: ideoque etiam grata Apollini, assuetis eo dona mittere jam & regibus Romanis, teste L. Bruto. Fortassis etiam in argumentum, quoniam ibi libertatem publicam is meruisset, lauriferam tellurem illam osculatus ex responso. Et quia manu satarum receptarumque

in domos, fulmine sola non icitur. Ob has causas equidem crediderim, honorem ei habitum in triumphis potius, quam quia suffimentum sit cædis hostium & purgatio, ut tradit Masurius. Adeoque in profanis usibus pollui laurum & oleam fas non est, ut ne propitiandis quidem numinibus accendi ex his altaria aræve debeant. Laurus quidem manifesto abdicat ignes crepitu, & quadam detestatione: interaneorum etiam vitia & nervorum ligno torquente. Tiberium principem tonante cælo coronari ea solitum ferunt contra fulminum metus.

Sunt ex circa Divum Augustum eventa ejus digna memoratu. Namque Liviæ Drusillæ, quæ postea Augusta matrimonii nomen accepit, cum pacta esset illa Cæsari, gallinam conspicui candoris sedenti aquila ex alto abjecit in gremium illæsam: intrepideque miranti accessit miraculum, quoniam teneret rostro laureum ramum onustum suis baccis. Conservari alitem & sobolem jussere aruspices, ramumque eum feri, ac rite custodiri. Quod factum est in villa Cæsarum, fluvio Tiberi imposita juxta nonum lapidem Flaminia via, quæ ob id vocatur Ad gallinas: mireque silva provenit. Ex ea triumphans postea Cæsar, laurum in manu tenuit, coronamque capite gessit: ac deinde Imperatores Cæsares cuncti. Traditusque mos est, ramos, quos tenuerunt, ferendi, & durant silvæ nominibus suis discretæ, fortassis ideo mutatis triumphalibus. Unius arborum Latina lingua nomen imponitur viris. Unius folia distinguuntur ap-

pellatione: lauream enim vocamus. Durat & in Urbe impositum loco, quando Loretum in Aventino vocatur, ubi silva lauri fuit. Eadem purificationibus adhibetur: testatumque sit obiter & ramo eam feri, quoniam dubitavere Democritus & Theophrastus. Nunc dicemus silvestrium naturas.

C. PLINII SECUNDI
N A T U R A L I S
H I S T O R I A E
. L I B E R X V I .

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

1100 EAST 58TH STREET

CHICAGO, ILL. 60637

C. PLINII SECUNDI NATURALIS HISTORIAE

LIBER XVI.

POMIFERÆ arbores, quæque mitioribus succis voluptatem primæ cibis attulerunt, & necessario alimento delicias miscere docuerunt, sive illæ ultro, sive ab homine didicere blandos saporés adoptione & connubio, idque munus etiam feris volucribusque dedimus, intra prædictas constant. Proximum erat narrare glandiferas quoque, quæ primæ victum mortalium aluerunt, nutrices inopis ac feræ fortis, ni præverti cogeret admiratio usu còmperta, quænam qualisque esset vita, sine arbore ulla, sine frutice viventium. Diximus & in Oriente quidem juxta Oceanum complures ea in necessitate géntes. Sunt vero in Septemtrione visæ nobis Chaucorum, qui majores minoresque appellantur. Vasto ibi meatu, bis dierum noctiumque singularum intervallis, effusus in immensum agitur oceanus, æternam operiens rerum naturæ controversiam: dubiumque terræ sit, an parte in maris. Illic misera gens tumulos obtinet altos, aut tribunalia structa manibus ad experimenta altissimi æstus, casis ita impositis: navigantibus similes, cum integant aquæ circumdata: naufragis vero, cum recesserint: fugientesque cum

mari pisces circa tuguria venantur. Non pecudem his habere, non lacte ali, ut finitimis, ne cum feris quidem dimicare contigit, omni procul abacto frutice. Ulva & palustri junco funes nectunt ad prætexenda piscibus retia: captumque manibus lutum ventis magis, quam Sole siccantes: terra cibos, & rigentia septemtrione viscera sua urunt. Potus non nisi ex imbre servato scrobibus in vestibulo domus. Et hæ gentes, si vincantur hodie a Populo Romano, servire se dicunt. Ita est profecto: Multis fortuna parcit in pœnam.

II. Aliud e silvis miraculum: totam reliquam Germaniam replent, adduntque frigori umbras: altissimæ tamen haud procul supra dictis Chaucis, circa duos præcipue lacus. Litora ipsa obtinent quercus, maxima aviditate nascendi: suffossæque fluctibus, aut propulsæ flatibus, vastas complexu radicum insulas secum auferunt: atque ita libratae stantes navigant ingentium ramorum armamentis, sæpe territis classibus nostris, cum velut industria fluctibus agerentur in proras stantium noctu, inopesque remedii illæ, proelium navale adversus arbores inirent.

In eadem septemtrionali plaga Hercyniæ silvæ roborum vastitas intacta ævis, & congenita mundo, prope immortalis forte miracula excedit. Ut alia omittantur fide caritura: constat attolli colles occurfantium inter se radicum percussu: aut ubi secuta tellus non sit, arcus ad ramos usque, & ipsos inter se rixantes, curvari portarum patentium modo, ut turmas equitum transmittant: glan-

diferi maxime generis omnes, quibus honos apud Romanos perpetuus.

III. Hinc civicæ coronæ, militum virtutis insigne clarissimum: jam pridem vero & clementiæ Imperatorum, postquam civilium bellorum profano meritum cœpit videri, civem non occidere. Cedunt his murales, vallaresque, & aureæ, quamquam pretio antecedentes. Cedunt & rostratæ, quamvis in duobus maxime ad hoc ævi celebres: M. Varrone e piraticis bellis, dante Magno Pompejo: itemque M. Agrippa, tribuente Cæsare e Siculis, quæ & ipsa piratica fuere. Antea rostra navium tribunali præfixa fori decus erant, veluti populo Romano ipsi corona imposita. Postquam vero tribunitiis seditionibus calcari ac pollui cœpere, postquam vires ex publico in privatum magis, singulisque civium quæri, sacrosancta omnia profana fecere, tum a pedibus eorum subiere in capita civium rostra. Dedit hanc Augustus coronam Agrippæ: sed civicam a genere humano accepit ipse.

IV. Antiquitus quidem nulla, nisi Deo, dabatur: ob id Homerus cælo tantum eas, & prælio universo tribuit: viritim vero ne in certamine quidem ulli. Feruntque primum omnium Liberum patrem imposuisse capiti suæ ex edera. Postea Deorum honori sacrificantes sumfere, victimis simul coronatis. Novissime & in sacris certaminibus usurpatæ: in quibus hodieque non victori datur, sed patriam ab eo coronari pronuntiatur. Inde natum, ut etiam triumphaturis conferrentur in templis dicandæ: mox ut & ludis darentur. Longum est, nec instituti ope-

ris, differere quisnam Romanorum primus accepit: neque enim alias noverant, quam bellicas. Quod certum est, uni gentium huic plura sunt genera, quam cunctis.

V. Romulus frondea coronavit Hostum Hostilium, quod Fidenam primus irrupisset. Avus hic Tulli Hostilii fuit. P. Decium patrem, Tribunum militum, frondea donavit exercitus ab eo servatus, Imperatore Cornelio Cossio Consule, Samnitium bello. Civica iligna primo fuit, postea magis placuit ex esculo Jovi sacra, Variatumque & cum quercu est, ac data ubique, quæ fuerat, custodito tantum honore glandis. Additæ leges arcæ, & ideo superbæ, quasque conferre libeat cum illa Græcorum summa, quæ sub ipso Jove datur, cuique muros patria gaudens rumpit. Civem servare, hostem occidere: Utque eum locum, in quo sit actum, hostis obtineat eo die. Ut servatus fateatur: alias testes nil profunt. Ut civis fuerit: Auxilia, quamvis rege servato, decus id non dant. Nec crescit honos idem Imperatore conservato: quoniam conditores in quocunque cive summum esse voluere. Accepta licet uti perpetuo. Ludos ineunti semper assurgi, etiam ab Senatu, in more est. Sedendi jus in proximo Senatu. Vacatio munerum omnium ipsi, patrique, & avo paterno. Quatuordecim eas accepit Siccus Dentatus, ut retulimus suo loco: sex Capitolinus. Is quidem & de duce Servilio. Africanus de patre accipere noluit apud Trebiam. O mores æternos, qui tanta opera honore solo donaverint: & cum reliquas

coronas auro commendarent, salutem civis in pretio esse noluerint: clare professi, ne servari quidem hominem fas esse lucri causa.

VI. Glandes opes esse nunc quoque multarum gentium, etiam pace gaudentium, constat. Nec non & inopia frugum arefactis molitur farina, spissaturque in panis usum. Quin & hodieque per Hispanias, secundis mensis glans inferitur. Dulcior eadem in cinere tosta. Cautum est præterea lege XII tabularum, ut glandem in alienum fundum procidentem liceret colligere. Genera earum multa. Distant fructu, situ, sexu, sapore. Namque alia fageæ glandi figura, alia quernæ, & alia ilignæ: atque inter se quoque generum singulorum differentia. Præterea sunt aliquæ silvestres, aliæ placidiores, quæ culta obtinent. Jam etiam in montuosis, planisque distant: sicut & sexu mares ac feminae: item sapore. Dulcissima omnium fagi, ut qua obsessos etiam homines durasse in oppido Chio tradat Cornelius Alexander. Genera distinguere non datur nominibus, quæ sunt alia alibi. Quippe cum robur quercumque vulgo nasci videamus, esculum non ubique. Quartam vero generis ejusdem, quæ cerrus vocatur, ne Italiæ quidem majore ex parte notam esse. Distinguemus ergo proprietate, naturaque: & ubi res coget, etiam Græcis nominibus.

VII. Fagi glans nucleis similis, triangula cute includitur. Folium tenue, atque e levissimis, populo simile, celerrime flavescens: & media parte plerumque gignens superne parvulam baccam viridem, cacumine aculeatam. Fagi glans muribus gratissima est,

& ideo animalis ejus una proventus: glires quoque faginat: expetitur & turdis. Arborum fertilitas omnium fere alternat, sed maxime fagi.

VIII. Glandem, quæ proprie intelligitur, ferunt robur, quercus, esculus, cerrus, ilex, suber. Continetur hispido calyce, per genera plus minus cultem complectente. Folia, præter ilicem, gravia, carnosæ, procera, sinuosa lateribus, nec cum cadunt, flavescentia, ut fagi: pro differentia generum breviora, vel longiora. Ilcis duo genera. Ex iis in Italia folio non multum ab oleis distant, similes a quibusdam Græcis dictæ. In provinciis sunt aquifoliæ. Ilcis glans utriusque brevior & gracilior, quam Homerus acylon appellat, eoque nomine a glande distinguit. Masculas ilices negant ferre.

Glans optima in quercu, atque grandissima: mox esculo: nam roboris parva: cerro tristis, horrida, echinato calyce, ceu castaneæ. Sed & in querna, alia dulcior, molliorque feminæ: mari spissior. Maxime autem probantur latifoliæ ex argumento dictæ. Distant inter se magnitudine, & cutis tenuitate. Item quod aliis subest tunica rubigine scabra, aliis protinus candidum corpus. Probatur & ea, cujus in balano utrinque ex longitudine, extrema lapidescit duritia: melior, cui in cortice, quam cui in corpore: utrumque non nisi mari. Præterea aliis ovata, aliis rotunda, aliis acutior figura. Sicut & colos nigrior, candidiorve, qui præfertur. Amaritudo in extremitatibus, mediæ dulces. Quin & pediculi brevitæ proceritasque differentiam habet.

In ipsis vero arboribus, quæ maximam fert, heimeris vocatur, brevior, & in orbem comosa, alasque ramorum crebro cavata. Fortius lignum quercus habet & incorruptius: ramosa & ipsa: procerior tamen, & crassior caudice. Excelsissima autem ægilops, incultis amica. Ab hac proxima latifoliæ proceritas, sed minus utilis ædificiis, atque carboni: dolata, vitiis obnoxia est: quamobrem solida utuntur: carbo in ærariorum tantum officinis compendio: quoniam desinente flatu protinus emoriens, sæpius recoquitur: cetero plurimis scintillis. Idem e novellis melior. Acervi confertis taleis recentibus luto caminantur: accensaque strue contis pungitur durefcens calyx, atque ita sudorem emittit.

Pessima & carboni & materiæ haliphlœos dicta, cui crassissimus cortex atque caudex, & plerumque cavus fungosusque. Nec alia putrescit ex hoc genere, etiam cum vivit. Quin & fulmine sæpissime icitur, quamvis altitudine non excellat: ideo ligno ejus nec ad sacrificia uti fas habetur. Eidem raro glans, & cum tulit, amara, quam præter fues nullum attingat animal: ac ne hæ quidem, si aliud pabulum habeant. Hoc quoque inter reliqua neglectæ religionis est, quod emortuo carbone sacrificatur.

Glans fagea suam hilarem facit, carnem coquibilem, ac levem & utilem stomacho: iligna, suam angustam, nitidam, strigosam, ponderosam: querna, diffusam: gravissima & ipsa glandium, atque dulcissima. Proximam huic cerream tradit Nigidius.

nec ex alia solidiorem carnem, sed duram. Iligna tentari sues, nisi paulatim detur. Hanc novissimam cadere. Fungosam carnem fieri esculo, robore, subere.

IX. Quæ glandem ferunt, omnes & gallam, alternisque annis glandem. Sed gallam hemeris optimam, & coriis perficiendis aptissimam. Similem huic latifolia, sed læviorem, multoque minus probatam. Fert & nigram. Duo enim genera sunt. Hæc tingendis utilior. Nascitur autem galla Sole de Geminis exeunte, erumpens noctu semper universa. Crescit uno die candidior. Et si æstu excepta est, arefcit protinus, neque ad justum incrementum pervenit: hoc est, ut nucleum fabæ magnitudine habeat. Nigra diutius viret: crescitque, ut interdum mali compleat magnitudinem. Optima Commagena, deterrima ex robore. Signum ejus, quod cavernæ translucent.

X. Robur, præter fructum, plurima & alia gignit. Namque fert & gallæ utrumque genus, & quædam veluti mora, ni distarent arida duritie: plerumque tauri caput imitantia, quibus fructus inest nucleis olivæ similis. Nascuntur in eo & pilulæ, nucibus non absimiles, intus habentes floccos molles, lucernarum luminibus aptos. Nam & sine oleo flagrant, sicuti galla nigra. Fert & aliam inutilem pilulam cum capillo, verno tamen tempore melligeni succi. Gignunt & alæ ramorum ejus pilulas, corpore, non pediculo, adhærentes: candicantes umbilicis: cetera nigra varietate dispersa. Media cocci colorem habent. Apertis amara inanitas

est. Aliquando & pumices gignit: nec non & e foliis convolutas pilulas; & in folio rubente aquosos nucleos, candicantes ac translucidos, quamdiu molles sint, in quibus & culices nascuntur: maturescunt in modum gallæ.

XI. Ferunt robora & cæchryn: (ita vocatur pilula in medicina urendi vim habens.) Gignitur & in abiete, larice, picea, tilia, nuce, platano: postquam folia cecidere, hieme durans. Continet nucleum pineis similem: is crescit hieme, aperitur vere pilula tota: cadit, cum folia cœpere crescere. Tam multifera sunt, tot res præter glandem pariunt robora. Sed & boletos, fuillosque, gulæ novissima irritamenta, quæ circa radices gignuntur: quercus probatissimos: robur autem, & cypressus, & pinus, noxios. Robora ferunt & viscum, & mella, ut auctor est Hesiodus. Constatque rores melleos, e cælo, ut diximus, cadentes, non aliis magis insidere frontibus. Cremati quoque roboris cinerem nitrosum esse certum est.

XII. Omnes tamen has ejus dotes ilex solo provocat cocco. Granum hoc, primoque cœu scabies fruticis, parvæ aquifoliæ ilicis: cusculium vocant: pensionem alteram tributum pauperibus Hispaniæ donat. Usus ejus gratiorem in conchylii mentione tradidimus. Gignitur & in Galatia, Africa, Pisidia, Cilicia: pessimum in Sardinia.

XIII. Galliarum glandiferæ maxime arbores agaricum ferunt. Est autem fungus candidus, odoratus, antidotis efficax, in summis arboribus nascens, nocte relucens. Signum hoc ejus, quo in

tenebris decerpitur. E glandiferis sola quæ vocatur ægilops, fert pannos arentes, muscoso villos canos, non in cortice modo, verum & e ramis dependentes cubitali magnitudine, odoratos, ut diximus inter unguenta.

Suberi minima arbor, glans pessima, rara: cortex tantum in fructu, præcrassus ac renascens, atque etiam in denos pedes undique explanatus. Usus ejus ancoralibus maxime navium, piscantiumque tragulis, & cadorum obturamentis: præterea in hiberno feminarum calceatu. Quamobrem non in facete Græci corticis arborem appellant. Sunt & qui feminam ilicem vocent: atque ubi non nascitur ilex, pro ea subere utantur, in carpentariis præcipue fabricis, ut circa Elin & Lacedæmonem. Nec in Italia tota nascitur, aut in Gallia omnino.

XIV. Cortex & fagis, tiliæ, abieti, piceæ, in magno usu agrestium. Vasa, corbesque, ac patientiora quædam messibus convehendis vindemiisque faciunt, atque prætexta tuguriorum. Scribit in recenti ad duces explorator, incidens literas a fucco. Nec non in quodam usu sacrorum religiosus est fagi cortex. Sed non durat arbor ipsa.

XV. Scandulæ e robore aptissimæ, mox e glandiferis aliis, fagoque: facillimæ ex omnibus quæ resinam ferunt: sed minime durant, præterquam e pino. Scandula contestam fuisse Romam, ad Pyrrhi usque bellum, annis CCCCLXX, Cornelius Nepos auctor est. Silvarum certe distinguebatur insignibus. Fagutali Jovi etiam nunc, ubi lucus fageus fuit: porta Querquetulana: colle in

quem vimina petebantur, totque lucis, quibusdam & geminis. Q. Hortensius Dictator, cum plebs secessisset in Janiculum, legem in Esculeto tulit, ut quod ea iussisset, omnes Quirites teneret.

XVI. Peregrinæ tum videbantur, quoniam non erant suburbanæ, pinus atque abies, omnesque quæ picem gignunt, de quibus nunc dicemus, simul ut tota condiendi vina origo cognoscatur. Quædam ferunt in Asia, aut Oriente, e prædictis picem. In Europa sex genera cognatarum arborum ferunt. Ex iis pinus atque pinaſter folium habent capillamenti modo prætenue, longumque, & mucrone aculeatum. Pinus fert minimum resinæ, interdum & nucibus ipsis, de quibus dictum est, vixque ut adscribatur generi.

XVII. Pinaſter nihil aliud est, quam pinus silvestris, mira altitudine, & a medio ramosa, sicut pinus in vertice. Copiosiores dat hæc resinam, quo dicemus modo. Gignitur & in planis. Easdem arbores alio nomine esse per oram Italiæ, quos tibulos vocant, plerique arbitrantur, sed graciles succinctioresque, & enodes, liburnicarum ad usus, pæne sine resina.

XVIII. Picea montes amat, atque frigora: ferilis arbor, & funebri indicio ad fores posita, ac rogis virens: jam tamen & in domos recepta, consilii facilitate. Hæc plurimam resinam fundit, interveniente candida gemma, tam simili thuris, ut mixta visu discerni non queat: unde fraus Seplassiæ.

Omnibus his generibus folia brevi seta, & crassiore, duraque, ceu cupressis. Piceæ rami pæne

statim ab radice modici, velut brachia, lateribus inhærent. Similiter abieti, expetitæ navigiis. Situs in excelsis montium, ceu maria fugeret: nec forma alia. Materies vero præcipua trabibus, & plurimis vitæ operibus. Refina ei vitium: unde fructus unus piceæ: exiguumque sudat aliquando contactu Solis. E diverso materies, quæ abieti pulcherrima, piceæ ad fissiles scandulas, cupasque, & pauca alia fecamenta.

XIX. Quinto generi situs idem, eadem facies: larix vocatur. Materies præstantior longe, incorrupta vis, mori contumax: rubens præterea, & odore acrior. Plusculum huic erumpit liquoris, melleo colore, atque lentiore, nunquam durescentis.

Sextum genus est teda proprie dicta, abundantior succo quam reliqua, parciore liquidioresque quam in picea: flammis ac lumini sacrorum etiam grata. Hæ, mares dumtaxat, ferunt & eam, quam Græci fycen vocant, odoris gravissimi. Laricis morbus est, ut teda fiat.

Omnia autem hæc genera accensa, fuligine immodica, carbonem repente exspuunt cum eruptionis crepitu, ejaculanturque longe: excepta larice, quæ nec ardet, nec carbonem facit, nec alio modo ignis vi consumitur, quam lapides. Omnia ea perpetuo virent, nec facile discernuntur in fronde, etiam a peritis: tanta natalium mixtura est. Sed picea minus alta quam larix. Illa crassior, leviorque cortice, folio villosior, pinguior, & densior, molliorque flexu. At piceæ rariora siccioraque fo-

lia, & tenuiora, ac magis algentia: totaque horridior est, & perfusa resina. Lignum abieti similius. Larix uistis radicibus non repullulat, ut in Lesbo accidit, incenso nemore Pyrrhæo.

Alia etiamnum generibus ipsis in sexu differentia. Mas brevior & durior: femina procerior, pinguioribus foliis & simplicibus, atque non rigentibus. Lignum maribus durum, & in fabili opere contortum: feminæ mollius, publico discrimine in securibus. Hæ in quocunque genere deprehendunt marem: quippe respuuntur, & fragosius fidunt, ægrius revelluntur. Ipsa materies retorrída, & nigrior maribus radix. Circa Idam in Troade & alia differentia est, montanæ, maritimæque. Nam in Macedonia & Arcadia, circaque Elin, permutant nomina, nec constat auctoribus, quod cuique generi attribuant: nos ista Romano discernimus iudicio. Abies e cunctis amplissima est, & femina etiam proluxior: materie mollior utiliorque, arbore rotundior, folio pinnato densa, ut imbres non transmittat, atque hilarior in totum. E ramis generum horum panicularum modo nucamenta squamatim compacta dependent, præterquam larici. Hæc abietis masculæ, primori parte nucleos habent: non item feminæ. Piceæ vero totis paniculis, minoribus gracilioribusque, minimos ac nigros. Propter quod Græci phthiophoron eam appellant. In eadem nucamenta compressiora maribus sunt, ac minus resina roscida.

XX. Similis his etiamnum aspectu est, ne quid prætereatur, taxus, minime virens, gracilisque &

tristis, ac dira, nullo succo, ex omnibus sola baccifera. Mas noxio fructu. Letale quippe baccis, in Hispania præcipue, venenum inest. Vasa etiam viatoria ex ea vinis in Gallia facta, mortifera fuisse compertum est. Hanc Sextius smilacem a Græcis vocari dixit: & esse in Arcadia tam præsentis veneni, ut qui obdormiant sub ea, cibumve capiant, moriantur. Sunt qui & taxica hinc appellata dicant venena, quæ nunc toxica dicimus, quibus sagittæ tingantur. Repertum, innoxiam fieri, si in ipsam arborem clavus æreus adigatur.

XXI. Pix liquida in Europa e teda coquitur, navalibus muniendis, multosque alios ad usus. Lignum ejus concisum, furnis undique igni extra circumdato, fervet. Primus sudor aquæ modo fluit canali: hoc in Syria cedrium vocatur: cui tanta vis est, ut in Ægypto corpora hominum defunctorum eo perfusa ferventur.

XXII. Sequens liquor, crassior jam, picem fundit. Hæc rursus in cortinas æreas coniecta, aceto spissatur: & coagulata Brutia cognomen accepit: doliis dumtaxat, vasisque ceteris utilis, lentore ab alia pice differens: item colore rutilante, & quod pinguior est reliqua. Omnia illa fiunt e picea, resina ferventibus cocta lapidibus, in alveis validi roboris: aut si alvei non sint, struis congerie, velut in carbonis usu. Hæc in vinum additur, farinæ modo tusa, nigrior colore. Eadem resina si cum aqua levius decoquatur coleturque, rufo colore lentescit, ac stillatitia vocatur. Seponuntur autem ad id fere vitia resinæ cortexque. Alia tem-

peries ad crapulam. Namque flos crudus resinæ, cum multa assula tenui brevique avulsus, conciditur ad cribri minuta: deinde ferventi aqua, donec coquatur, perfunditur. Hujus expressum pingue, præcipua resina fit, atque rara, nec nisi paucis in locis Subalpinæ Italiæ, conveniens medicis. Resinæ albæ congiuntum in duobus aquæ pluviae coquunt. Alii utilius putant sine aqua coque-re lento igne tota die, utique vase æris alibi. Item terebinthinam in sartagine referventi, hanc ceteris præferentes. Proxima ex lentisco.

XXIII. Non omittendum, apud eosdem zopisfam vocari derafam navibus maritimis picem cum cera, nihil non experiente vita, multo efficacior-em ad omnia, quibus pices resinæque profunt, videlicet adjecto salis callo.

Aperitur picea e parte solari, non plaga, sed vulnere ablati corticis, cum plurimum bipedalī hiatu, ut a terra cubito cum minimum absit. Nec corpori ipsi parcitur, ut in ceteris, quoniam astula in fructu est. Verum hæc terræ proxima laudatur: altior amaritudinem affert. Postea humor omnis e tota confluit in hulus: item in teda. Cum id manare desiit, simili modo ex alia parte aperitur, ac deinde alia. Postea tota arbor succiditur, & medulla ejus uritur. Sic & in Syria terebintho detrahunt cortices, ibi quidem & e ramis, ac radicibus, cum resina damnetur ex his partibus. In Macedonia laricem masculam urunt, feminæ radices tantum. Theopompus scripsit, in Apolloniatarum agro picem fossilem, non deteriorem Macedonica,

inveniri. Pix optima ubique ex apricis, Aquilonis situ. Ex opacis horridior, virusque præferens. Frigida hieme, deterior, ac minus copiosa, & decolor. Quidam arbitrantur in montuosis copia præstantiorem ac colore, & dulciorem fieri, odorem quoque gratiorem, dum resina sit: decoctam autem minus picis reddere, quoniam in serum abeat: tenuioresque esse ipsas arbores, quam in planis: sed has & illas serenitate steriliores. Fructum quædam proximo anno ab incisu largiuntur, aliæ secundo, quædam tertio. Expletur autem plaga resina, non cortice, nec cicatrice, quæ in hac arbore non coit.

Inter hæc genera proprium quidam fecere sapium, quoniam ex cognatione earum feritur, qualis dicta est in nucleis: ejusque arboris imas partes tedas vocant: cum sit illa arbor nil aliud, quam picea, feritatis paulum mitigatæ satu: sapinus autem materies cæsarum e genere sit, sicuti docebimus.

XXIV. Materiæ enim causa reliquas arbores natura genuit, copiosissimamque fraxinum. Procera hæc ac teres: pinnata & ipsa folio: multumque Homeri præconio, & Achillis hasta nobilitata. Materies est ad plurima utilis. Ea quidem, quæ sit in Ida Troadis, in tantum cedro similis, ut ementes fallat, cortice ablato. Græci duo genera ejus fecere: longam, enodem: alteram brevem, durior, fuscioremque, laureis foliis. Bumeliam vocant in Macedonia amplissimam, lentissimamque. Alii situ divisere. Campestem enim esse crispam,

montanam spissam. Folia earum jumentis mortifera, ceteris ruminantium innocua, Græci prodidere. In Italia, nec jumentis nocent. Contra serpentes vero succo expresso ad potum, & imposita h ulceribus, opifera, ac nihil æque, reperiuntur. Tantaque est vis, ut ne matutinas quidem, occidentesve umbras, cum sunt longissimæ, serpens arboris ejus attingat, adeo ipsam procul fugiat. Experti prodimus: si fronde ea gyroque claudatur ignis & serpens, in ignes potius, quam in fraxinum fugere serpentem. Mira naturæ benignitas, prius quam hæ prodeant, florere fraxinum, nec ante conditas folia dimittere.

XXV. In tilia mas & femina differunt omnimodo. Namque & materies mari dura, rufiorque, ac nodosa, & odoratior: cortex quoque crassior, ac detractus inflexibilis. Nec semen fert, aut florem, ut femina, quæ crassior arbore, materie candida præcellensque est. Mirum in hac arbore, fructum a nullo animalium attingi: foliorum corticisque succum esse dulcem. Inter corticem ac lignum tenues tunicæ multiplici membrana, e quibus vincula tilia vocantur: tenuissimæ earum philyræ, coronarum lemniscis celebres, antiquorum honore. Materies teredinem non sentit, proceritate perquam modica, verum utilis.

XXVI. Acer ejusdem fere amplitudinis, operum elegantia ac subtilitate citro secundum. Plura ejus genera. Album quod præcipui candoris, vocatur Gallicum, in Transpadana Italia, transque Alpes nascens. Alterum genus crispo macularum dis-

curfu: quī cum excellentior fuit, a fimilitudine caudæ pavonum nomen accepit, in Iſtria, Rhætiaque præcipuum. E viliori genere, craſſivenium vocatur. Græci ſitu diſcernunt. Campeſtre enim candidum eſſe, nec criſpum, quod glinon vocant: montanum vero criſpius, duriuſque: etiamnum e maſcula criſpius ad lautiora opera. Tertium genus zygiam, rubentem, fiſſili ligno, cortice livido, & ſcabro. Hoc alii generis proprii eſſe malunt, & Latine carpinum appellant.

XXVII. Pulcherrimum vero eſt bruſcum, multoque excellentius etiamnum molluſcum. Tuber utrumque arboris ejus: bruſcum intortius criſpum: molluſcum ſimplicius ſparſum. Et ſi magnitudinem menſarum caperet, haud dubie præferretur citro. Nunc intra pugillares, lectorumque filicios, aut laminas, raro uſu ſpectatur. E bruſco fiunt & menſæ nigreſcentes. Reperitur & in alno tuber: tanto deterius, quanto ab acere alnus ipſa diſtat. Aceris mares prius florent. Etiamnum in ſiccis natæ præferuntur aquaticis, ſicut & fraxini. Eſt & trans Alpes arbor, ſimillima aceri albo materia, quæ vocatur ſtaphylodendron. Fert ſiliquas, & in iis nucleos, ſapore nucis avellanæ.

XXVIII. In primis vero materies honorata buxo eſt, raro criſpanti, nec niſi radice: cetero lenis quies materiæ, ſilentio quodam, & duritie, ac pallore commendabilis: in ipſa vero arbore topiario opere. Tria ejus genera: Gallicum, quod in metas emittitur, amplitudinemque proceriorem. Oleaſtrum in omni uſu damnatum, gravem præ-

fert odorem. Tertium genus nostrate vocant: silvestre, ut credo, mitigatum satum: diffusius, & densitate parietum, virens semper, ac tonsile. Buxus Pyrenæis, ac Cytoriis montibus plurima, & Berceyntio tractu: crassissima in Corsica, flore non spernendo: quæ causa amaritudinis mellis. Semen illius cunctis animantibus invisum. Hæc in Olympo Macedoniae gracilior, sed brevis. Amat frigida, aprica. In igni quæque duritia, quæ ferro: nec flamma, nec carbone utili.

XXIX. Inter has atque frugiferas, materie vitiumque amicitia, accipitur ulmus. Græci duo ejus genera novere: montuosam, quæ sit amplior: campestrem, quæ fruticosa. Italia Atinias vocat excellentissimas, & ex iis siccanas præfert, quæ non sint riguæ. Alterum genus Gallicas. Tertium nostrates, densiore folio, & ab eodem pediculo numerosiore. Quartum silvestre. Atiniæ non ferunt samaram: ita vocatur ulmi semen: omnesque radicum plantis proveniunt: reliquæ semine.

XXX. Nunc celeberrimis arborum dictis, quædam in universum de cunctis indicanda sunt. Montes amant cedrus, larix, teda, & ceteræ; e quibus resina gignitur. Item aquifolia, buxus, ilex, juniperus, terebinthus, populus, ornus, cornus, carpinus. Est & in Apennino frutex, qui vocatur cotinus, ad linamenta modo conchylii colore insignis. Montes & valles diligit abies, robur, castaneæ, tilia, ilex, cornus. Aquosis montibus gaudent acer, fraxinus, sorbus, tilia, cerasus. Non temere in montibus visæ sunt prunus, Punicæ,

oleastri, juglans, morus, sambuci. Descendunt & in plana, cornus, corylus, quercus, ornus, acer, fraxinus, fagus, carpinus. Subeunt & in montuosa, ulmus, malus, pirus, laurus, myrtus, sanguinei frutices, ilex, tingendisque vestibus nascentes genistæ. Gaudet frigidis sorbus, & magis etiam betulla. Gallica hæc arbor mirabili candore atque tenuitate, terribilis magistratum virgis. Eadem circulis flexilis, item corbium costis. Bitumen ex ea Galliæ excoquunt. In eisdem situs comitatur & spina, nuptiarum facibus auspicatissima, quoniam inde fecerint pastores qui rapuerunt Sabinas, ut auctor est Masurius. Nunc facibus carpinus & corylus familiarissimæ.

XXXI. Aquas odere cupressi, juglandes, castaneæ, laburnum. Alpina & hæc arbor, nec vulgo nota, dura ac candida materie, cujus florem cubitalem longitudine apes non attingunt. Odit & quæ appellatur Jovis barba, in opere topiario tonfiliis, & in rotunditatem spissa, argenteo folio. Non nisi in aquosis proveniunt salices, alni, populi, siler, ligustra tessleris utilissima. Item vaccinia, Italiæ mancupiis fata: Galliæ vero etiam purpuræ tingendæ causa ad servitiorum vestes. Quæcunque communia sunt montibus planisque, majora fiunt, ad spectuque pulchriora in campestribus: meliora materie, crispioraque in montibus: exceptis malis, pirisque.

XXXII. Præterea arborum aliis decidunt folia: aliæ sempiterna coma virent. Quam differentiam antecedit necesse est prior. Sunt enim arborum

quædam urbaniores, quas his placet nominibus distinguere. Hæ mites, quæ fructu, aut aliqua dote umbrarumve officio humanius juvant, non improbe dicantur urbanæ.

XXXIII. Harum generi non decidunt: oleæ, lauro, palmæ, myrto, cupressu, pinis, ederæ, rhododendro, & (quamvis herba dicatur) fabinæ. Rhododendron, ut nomine apparet, a Græcis venit. Alii nerion vocarunt, alii rhododaphnen, semperfructum fronde, rosæ similitudine, caulibus fruticosum. Jumentis caprisque & ovibus venenum est. Idem homini contra serpentium venena remedio.

Silvestrium generis folia non decidunt abieti, larici, pinastro, junipero, cedro, terebintho, buxo, ilici, aquifolio, suberi, taxo, tamarici. Inter utraque genera sunt adrachne in Græcia, & ubique unedo. Reliqua enim folia decidunt his, præterquam in cacuminibus. Non decidunt autem & in fruticum genere cuidam rubo, & calamo. In Thuringia agro, ubi Sybaris fuit, ex ipsa urbe prospiciebatur quercus una, nunquam folia dimittens, nec ante mediam æstatem germinans. Idque mirum est, Græcis auctoribus proditum, apud nos postea sili. Nam locorum tanta vis est, ut circa Memphis Ægypti, & in Elephantine Thebaidis nulli arbori decident, ne vitibus quidem.

XXXIV. Ceteræ omnes extra prædictas, (etenim enumerare longum,) folia deperdunt: observatumque non arescere, nisi tenuia, & lata, & mollia. Quæ vero non decident, callo crassa, & angusta esse. Falsa definitio est, non decidere his, quæ

rum succus pinguior sit. Quis enim potest in ilice intelligere? Decidere Timæus Mathematicus Sole Scorpionem transeunte, sideris vi, & quodam veneno aeris, putat. Cur ergo non eadem causa adversum omnes polleat, jure miremur. Cadunt plurimis autumnis. Quædam tardius amittunt, atque in hiemes prorogant moras. Neque interest maturius germinasse: utpote cum quædam primæ germinent, & inter novissimas nudentur; ut amygdalæ, fraxini, sambuci. Morus autem novissima germinat, cum primis folia dimittit. Magna & in hoc vis folii. Prius decidunt in siccis macrisque: & vetustæ prius arbori: multis etiam, antequam maturescat fructus. In ferotina ficu, & hiberna piro, & malo granato est pomum tantum aspici in matre. Neque his autem, quæ semper retinent comas, eadem folia durant: sed subnascentibus aliis, tum arefcunt vetera: quod evenit circa solstitia maxime.

XXXV. Foliorum unitas in suo cuique genere permanet, præterquam populo, ederæ, crotoni, quam & cici diximus vocari. Populi tria genera: alba, ac nigra, & quæ Libyca appellatur, minima folio, ac nigerrima, fungisque enascentibus laudatissima. Alba folio bicolor, superne candicans, inferiore parte viridi. Huic, nigræque, & crotoni, folia in juvenia circinata rotunditatis sunt: vetustiora in angulos exeunt. E contrario ederæ angulosa rotundantur. Populorum foliis grandissima lanugo evolat: candidæ, traditæ folio numerosiore, candida, & ut villi. Folia granatis & amygdalis rubentia.

XXXVI. Mirum in primis id, quod ulmo, tiliæque, & oleæ, & populo albæ, & falici evenit. Circumaguntur enim folia earum post solstitium: nec alio argumento certius intelligitur sidus confectum. Est & publica omnium foliorum in ipsis differentia. Namque pars inferior a terra herbido viret colore. Ab eadem læviora, nervos, callumque, & articulos in superiore habent parte: incisuras vero subter, ut manus humana. Oleæ superne candidiora, & minus lævia: item ederæ. Sed omnium folia quotidie ad Solem oscitant, inferiores partes tepesieri volentia. Superior pars omnium lanuginem quantulamcunque habet, quæ in aliis gentium lana est.

XXXVII. In Oriente funes validos e palmæ foliis fieri dictum est, eosque in humore utiliores esse. Et apud nos fere palmis a messe decerpuntur. Ex his meliora, quæ sese non diviserint. Siccantur sub tecto quaternis diebus: mox in Sole expanduntur, & noctibus relicta, donec candore inarescant, postea in opera finduntur.

XXXVIII. Latissima fico, viti, platano: angusta myrto, Punicæ, oleæ: capillata pino, cedro: aculeata aquifolio, & ilicum generi: nam junipero spina pro folio est: carnosæ cupresso, tamarici: crassissima alno: longa arundini, falici: palmæ etiam duplicia: circinata piro, mucronata malo, angulosa ederæ, divisa platano: insecta pectinum modo piceæ, abieti: sinuosa toto ambitu robori: spinosa cute, rubo. Mordacia sunt quibusdam, ut urticis. Pungentia pino, piceæ, abieti, larici, ce-

dro, aquifoliis. Pediculo brevi oleæ, & ilici: longo vitibus: tremulo populis, & iisdem folis inter se crepitantia. Jam & in pomo ipso, mali quodam in genere, parva mediis emicant folia, interim & gemina. Præterea aliis circa ramos, aliis & in cacumine ramorum: robori, & in caudice ipso. Jam densa, ac rara, semperque lata rariora. Disposita myrto, concava buxo, inordinata pomis. Plura eodem pediculo exeuntia malis pirisque. Ramulosa ulmo, & cytiso. Quibus adjicit Cato decidua, populea quærnaque, animalibus jubens dari non perarida: bubus quidem & ficulnea, iligna-que, & ederacea. Dantur & ex arundine, ac lauro. Decidunt sorbo universa, ceteris paulatim. Et de foliis hætenus.

XXXIX. Ordo autem naturæ annuus ita se habet. Primus est conceptus, flare incipiente vento Favonio, circiter fere sextum Idus Februarii. Hoc maritantur vivescantia e terra: quippe cum etiam equæ in Hispania, ut diximus. Hic est genitalis spiritus mundi, a fovendo dictus, ut quidam existimavere. Flat ab occasu æquinoctiali, ver inchoans. Catulitionem rustici vocant, gestiente natura semina accipere, eoque animam inferente omnibus fatis. Concipiunt variis diebus, & pro sua quæque natura. Alia protinus, ut animalia: tardius aliqua, & diutius gravida partus gerunt: quod germinatio ideo vocatur. Pariunt vero cum florent, flosque ille ruptis constat utriculis. Educatio in pomo est: hoc, & germinatio, laborum.

XL. Flos est pleni veris indicium, & anni re-

nascentis, flos gaudium arborum. Tunc se novas, aliasque quam sunt, ostendunt: tunc variis colorum picturis in certamen usque luxuriant. Sed hoc negatum plerisque. Non enim omnes florent: & sunt tristes quædam, quæque non sentiant gaudia annorum. Nam neque ilex, picea, larix, pinus, ullo flore exhilarantur., natalesve pomorum recursus annuos versicolori nuntio promittunt: nec fici, atque caprifici. Protinus enim fructum flores gignunt. In ficis mirabiles sunt & abortus, qui nunquam maturescunt. Nec juniperi florent. Quidam earum duo genera tradunt: alteram florere, nec ferre: quæ vero non floreat, ferre protinus baccis nascentibus, quæ biennio hæreant. Sed id falsum: omnibusque iis dura facies semper. Sic & hominum multis fortuna sine flore est.

XLI. Omnes autem germinant, etiam qui non florent, magna & locorum differentia. Quippe cum ex eodem genere quæ sunt in palustribus, priora germinent: mox campestria, novissima in silvis. Per se autem tardius piri silvestres, quam cetera. Primo Favonio cornus, proxime laurus, pauloque ante æquinoctium tilia, acer. Inter primas vero populus, ulmus, salix, alnus, nuces. Festinat & platanus. Ceteræ vere cœpturo, aquifolium, terebinthus, paliurus, castanea, glandes. Serotino autem germine malus, tardissimo suber. Quibusdam germinatur germinatio, nimia foli ubertate, aut invitantis cæli voluptate: quod magis in herbis segetum evenit. In arboribus tamen nimia germinatio elassescit.

Sunt aliæ naturales quibusdam, præterque ver-
nas, quæ suis constant sideribus, quorum ratio
aptius reddetur tertio ab hoc volumine. Hiberna
Aquilæ exortu, æstiva Canis ortu, tertia Arcturi.
Has duas quidam omnibus arboribus communes
putant: sentiri autem maxime in fico, vite, Puni-
cis: causam afferentes, quoniam in Theffalia Ma-
cedoniaque plurima tum ficus exeat. Maxime tamen
in Ægypto apparet hæc ratio. Et reliquæ quidem
arbores, ut primum cœpere, continuant germina-
tionem: Robur, & abies, & larix, intermittunt
tripartito, ac terna germina edunt: ideo & ter
squamas corticum spargunt: quod omnibus arbo-
ribus in germinatione evenit, quoniam prægnan-
tium rumpitur cortex. Est autem prima earum in-
cipiente vere, circiter xv diebus. Iterum germi-
nant transeunte Geminos Sole. Sic fit, ut prima
cacumina impelli secutis appareat, geniculato in-
cremento. Tertia est earundem ad solstitium bre-
vissima, nec diutius septenis diebus. Clareque &
tunc cernitur excrescentium cacuminum articula-
tio. Vitis sola bis parturit: cum primum emittit
uvam: iterum cum digerit. Eorum quæ non flo-
rent, partus tantum est & maturitas. Quædam sta-
tim in germinatione florent, properantque in eo:
sed maturescunt tarde, ut vites. Serotino quædam
germinatu florent, maturantque celeriter, sicuti
morus, quæ novissima urbanarum germinat, nec
nisi exacto frigore: ob id dicta sapientissima arbo-
rum. Sed cum cœpit, in tantum universa germinatio
erumpit, ut una nocte peragat, etiam cum strepitu.

XLII. Ex his, quæ hieme Aquila exoriente (ut diximus) concipiunt, floret prima omnium amygdala mense Januario: Martio vero pomum maturat. Ab ea proxime florent Armeniaca, dein tuberes, & præcoces: illæ peregrinæ, hæ coactæ. Ordine autem naturæ, silvestrium primæ, sambucus, cui medulla plurima: & cui nulla, cornus mascula. Urbanarum, malus: parvoque post, ut simul videri possit, pirus, & cerasus, & prunus. Sequitur laurus, illamque cupressus: dein Punica, fici. At vites & oleæ florentibus jam iis germinant. Concipiunt Vergiliarum exortu. Hoc sidus illarum est. Floret autem solstitio vitis, & quæ paulo ferius incipit, olea. Deflorescunt omnia septenis diebus, non celerius: quædam tardius, sed nulla pluribus bis septenis. Omnia & intra VIII Idus Julii, etefiarum præcursu.

XLIII. Nec statim fructus sequitur in aliquibus. Cornus enim circa solstitia reddit primo candidum, postea sanguineum. Ex eo genere femina post autumnum fert baccas acerbæ, & ingustabiles cunctis animantibus: ligno quoque fungosa & inutilis, cum mas e fortissimis quoque sit: tanta differentia ab eodem genere fit. Sed & terebinthus messibus reddit semen, & acer, & fraxinus: nuces, & mala, & pira, præterquam hiberna, aut præcocia, autumnò. Glandiferæ ferius etiamnum, Vergiliarum occasu: esculus tantum autumnò. Incipiente autem hieme quædam genera mali, pirique, & suber. Abies flores croci colore circa solstitium, semen reddit post Vergiliarum occasum. Pinus au-

tem & picea præveniunt germinatione quindecim fere diebus. Semen vero post Vergilias & ipsæ reddunt.

XLIV. Citreæ, & juniperus, & ilex, anniferæ habentur: novusque fructus in his cum annotino pendet. In maxima tamen admiratione pinus est: habet fructum maturescentem: habet proximo anno ad maturitatem venturum, ac deinde tertio. Nec ulla arborum avidius se promittit. Quo mense ex ea nux decerpitur, eodem maturescit alia: & sic dispensatur, ut nullo non mense maturescant. Quæ se in arbore ipsa divisere, azaniæ vocantur: læduntque ceteras, nisi detrahantur.

XLV. Fructum arborum solæ nullum ferunt, hoc est, ne semen quidem, tamarix scopis tantum nascens, populus, alnus, ulmus Atinia, alaternus, cui folia inter ilicem & olivam. Infelices autem existimantur, damnatæque religione, quæ neque feruntur unquam, neque fructum ferunt. Cremutius auctor est, nunquam virere arborem, ex qua Phyllis se suspenderit. Quæ gummi gignunt, post germinationem aperiuntur: gummi vero non nisi fructu detracto spissatur.

XLVI. Novellæ arbores carent fructu, quamdiu crescunt. Perdunt facillime ante maturitatem, palma, ficus, amygdala, malus, pirus: item Punica, quæ etiam roribus nimis & pruinis florem amittit. Qua de causa inflectunt ramos ejus, ne subrecti humorem infestum excipiant, atque contineant. Pirus & amygdala, etiamsi non pluat, sed fiat Austrinum cælum, aut nubilum, amittunt

florem & primos fructus, si, cum defloruere, tales dies fuerint. Ocissime autem salix amittit semen, antequam omnino maturitatem sentiat, ob id dicta Homero frugiperda: secuta ætas scelere suo interpretata est hanc sententiam, quando semen salicis mulieri sterilitatis medicamentum esse constat. Sed in hoc quoque providens natura, facile nascenti, & depacto furculo, incuriosius semen dedit. Una tamen proditur ad maturitatem perferre solita, in Creta insula, ipso descensu Jovis speluncæ, torvum ligneumque, magnitudine ciceris.

XLVII. Fiunt vero quædam loci vitio infructuosa, sicut in Paro silva cædua, quæ nihil fert. Perficæ arbores in Rhodo florent tantum. Fit hæc differentia & ex sexu: in iisque mares non ferunt. Aliqui hoc permutantes, mares esse, quæ ferant, tradunt. Facit & densitas sterilitatem.

XLVIII. Gignentium autem quædam & lateribus ramorum, & cacuminibus ferunt: ut pirus, Punica, ficus, myrtus: cetero eadem natura, quæ frugibus. Namque & in eis spica in cacumine nascitur, legumina in lateribus. Palma sola (ut dictum est) in spathis habet fructum, racemis propendentem.

XLIX. Reliquis sub folio pomum, ut protegatur, excepta fico, cui folium maximum umbrosissimumque, & ideo supra id pomum: ei demum serius folium nascitur, quam pomum. Insigne proditur in quodam genere Ciliciæ, Cypri, Helladis, ficos sub folio, grossos vero post folium nasci. Ficus & præcoces habet, quas Athenis prodro-

mos vocant. In Laconico genere maxime sunt.

L. Sunt & biferæ in eisdem. In Cea insula caprifici triferæ sunt. Primo foetu sequens evocatur, sequenti tertius: hoc fici caprificantur. Et caprifici autem ab adversis foliis nascuntur. Biferæ & in malis ac piris quædam, sicut & præcoces. Malus silvestris biferæ. Sequens ejus fructus post Arc-turum in apricis maxime. Vites quidem & triferæ sunt, quas ob id insanas vocant: quoniam in iis alia maturescunt, alia turgescent, alia florent. M. Varro auctor est, vitem fuisse Smyrnæ apud Matroum biferam, & malum in agro Consentino. Hoc autem evenit perpetuo in Tacapensi Africæ agro, de quo plura alias: ea est soli fertilitas. Trifera est & cupressus. Namque baccæ ejus colliguntur mense Januario, & Majo, & Septembri: ternasque earum gerit magnitudines.

Est vero & in ipsis arboribus etiam onustis peculiaris differentia. Summa sui parte fertiliores, arbutus, quercus: inferiore, juglandes, fici mariscæ. Omnes, quo magis senescunt, hoc maturius ferunt, & in apricis locis, nec pingui terra. Silvestriora omnia tardiora. Quædam ex iis omnino non maturescunt. Item quæ subarantur, aut quæ ablaqueantur, celeriora neglectis: hæc & fertiliora.

LI. Est etiamnum ætatis differentia. Amygdala enim & pirus in senectâ fertilissimæ: ut & glandiferæ, & quoddam genus ficorum. Ceteræ in juvenia tardiusque maturantes: quod maxime notatur in vitibus. Vetustioribus enim vinum melius:

nōvellis copiosius. Celerrime vero senescit, & in senecta deteriorem fructum gignit malus: namque & minora poma proveniunt, & vermiculis obnoxia. Quin & in ipsa arbore nascuntur. Ficus sola ex omnium arborum foetu, maturitatis causa medicatur: jam quidem ex portentis, quoniam majora sunt pretia præposteris. Omnia autem celerrius senescunt præfecunda. Quin & protinus moriuntur aliqua, cælo fecunditatem omnem eblandito: quod maxime vitibus evenit. Contra morus tardissime senescit, fructu minime laborans. Tarde & quorum crispa materies: ut acer, palma, populus. Et subarata ocius senescunt. Silvestria autem tardissime. Atque in totum, omnis cura fertilitatem adjicit, fertilitas senectam: ideo & præflorent talia, & prægerminant, atque in totum præcoccia fiunt: quoniam omnis infirmitas cælo magis obnoxia est.

LII. Multæ vero plura gignunt, ut diximus in glandiferis: inter quas laurus uvas suas: maximeque sterilis, quæ non gignit aliud: ob id a quibusdam mas existimatur. Ferunt & avellanæ iulos compactili callo, ad nihil utiles. Plurima vero buxus. Nam & semen suum, & granum, quod cratægum vocant, & a septemtrione viscum, a meridie hyphæar: de quibus plura mox paulo. Interdumque pariter res quaternas habent.

LIII. Arbores quædam simplices, quibus a radice caudex unus: & rami frequentes, ut olivæ, fico, viti. Quædam fruticosi generis, ut paliurus, myrtus: item nux avellana: quin immo melior est,

& copiosior fructu, in plures dispersa ramos. In quibusdam omnino nullus, ut in suo genere buxo, loto transmarinæ. Quædam bifurcæ, atque etiam in quinas partes diffusæ. Quædam dividuæ, nec ramosæ, ut sambuci. Quædam individuæ, ramosæ, ut piceæ. Quibusdam ramorum ordo, sicut piceæ, abieti. Aliis inconditus, ut robori, malo, piro. Et abieti quidem subrecta divisura, ramique in cælum tendentes, non in latera proni. Mirum, cacuminibus eorum decisis moritur: totis vero detruncatis durat. Et si infra, quam rami fuere, præcidatur, quod superest, vivit: si vero cacumen tantum auferatur, tota moritur. Alia ab radice brachiata, ut ulmus. Alia in cacumine ramosa, ut pinus, lotos, sive faba Græca: quam Romæ a suavitate fructus silvestris quidem, sed cerasorum pæne natura, loton appellant. Præcipue domibus expetitur ramorum petulantia, brevi caudice latissima exspatiantium umbra, & in vicinas domos sæpe transilientium. Nulli opacitas brevior: nec aufert Solem hieme, decidentibus foliis. Nulli cortex jucundior, aut oculos excipiens blandius. Nulli rami longiores validioresque, aut plures, ut dixisse totidem arbores liceat. Cortice pelles tingunt, radice lanas. Malis proprium genus: ferarum enim rostra reddunt, adhærentibus uni maximo minoribus.

LIV. Ramorum aliqui cæci, qui non germinant: quod natura fit, si non evaluere: aut pœna, cum deputatos cicatrix hebetavit. Quæ dividuis in ramo natura est, hæc viti in oculo, arundini in geniculo. Omnium terræ proxima crassiora. In lon-

gitudinem excrescunt abies, larix, palma, cupressus, ulmus, & si qua unistirpia. Ramosarum cerasus etiam in XL cubitorum trabes, æquali per totum duûm cubitorum crassitudine reperitur. Quædam statim in ramos sparguntur, ut mali.

LV. Cortex aliis tenuis, ut lauro, tiliæ: aliis crassus, ut robori. Aliis lævis, ut malo, fico. Idem scaber robori, palmæ. Omnibus in senectâ rugosior. Quibusdam rumpitur sponte, ut viti. Quibusdam etiam cadit, ut malo, unedoni: carnosus, suberi, populo: membranaceus, ut viti, arundini: libris similis, ceraso: multiplex tunicis, ut vitibus, tiliæ, abieti. Quibusdam simplex, ut fico, arundini.

LVI. Magna & radicum differentia. Copiosæ fico, robori, platano: breves & angustæ, malo: singulares abieti, larici. Singulis enim innituntur, quam minutis in latera dispersis. Crassiores lauro & inæquales; item oleæ, cui & ramosæ. At robori carnosæ. Robora suas in profundum agunt. Si Virgilio quidem credimus, esculus, quantum corpore eminet, tantum radice descendit. Oleæ, malifque, & cupressis, per summa cespitum. Aliis recto meatu, ut lauro, oleæ: aliis flexuoso, ut fico. Minutis hæc capillamentis hirsuta, ut abies, multæque silvestrium: e quibus montani prætenua fila decerpentes, spectabiles lagenas, & alia vasa nectunt. Quidam non altius descendere radices, quam Solis calor tepefaciat, idque natura loci tenuioris crassiorisve, dixere: quod falsum arbitror. Apud auctores certe invenitur, abietis planta cum transferretur, VIII cubitorum in altitudine: nec

totam refossam, sed abruptam. Maxima spatio atque plenitudine & citri est. Ab ea platani, roboris, & glandiferarum. Quarundam radix vivacior superficie, ut lauri. Itaque cum trunco inaruit, recisa etiam lætius fruticat. Quidam brevitate radicum celerius senescere arbores putant: quod coarguunt fici, quarum radices longissimæ, & senectus ocissima. Falsum arbitror & quod aliqui prodidere, radices arborum vetustate minui. Visa etenim est annosa quercus eversa vi tempestatis, & jugerum soli amplexa.

LVII. Prostratas restitui plerumque, & quadam terræ cicatrice vivefcere, vulgare est. Et familiarissimum hoc platani, quæ plurimum ventorum concipiunt propter densitatem ramorum: quibus amputatis, levatæ onere in sua scrobe reponuntur. Factumque jam est hoc in juglandibus, oleisque, ac multis aliis. Est in exemplis, & sine tempestate, ullave causa alia quam prodigii, cecidisse multas ac sua sponte resurrexisse. Factum hoc populi Romani Quiritibus ostentum Cimbricis bellis Nuceriæ in luco Junonis, ulmo, postquam etiam cacumen amputatum erat, quoniam in aram ipsam procumbebat, restituta sponte, ita ut protinus floreret: a quo deinde tempore majestas populi Romani resurrexit, quæ ante vastata cladibus fuerat. Memoratur hoc idem factum in Philippis, salice procidua atque detruncata: & Stagiris in Museo populo alba: omnia fausti ominis. Sed maxime mirum, Antandri platanus etiam circumdolatis lateribus restibilis sponte facta, vitæque reddita lon-

gitudine quindecim cubitorum, crassitudine quatuor ulnarum.

LVIII. Arbores, quas naturæ debeamus, tribus modis nascuntur: sponte, aut semine, aut ab radice. Cura numerosior existit: de qua suo dicemus volumine: nunc enim totus sermo de natura est, multis modis mirisque memorabili. Namque non omnia in omnibus locis nasci docuimus, nec translata vivere. Hoc alias fastidio, alias contumacia, sæpius imbecillitate eorum, quæ transferantur, evenit: alias cælo invidente, alias solo repugnante.

LIX. Fastidit balsamum alibi nasci: nata Assyria malus alibi ferre: nec non & palma nasci ubique aut nata parere: vel cum promisit etiam, ostenditque ea educare, quæ tanquam invita peperit. Non habet vires frutex cinnami in Syriæ vicina perveniendi. Non ferunt amomi nardique deliciæ, ne in Arabia quidem ex India, & nave peregrinari. Tentavit enim Selencus rex. Illud maxime mirum, ipsas arbores plerumque exorari ut vivant, atque transmigrent: aliquando & a solo impetrari, ut alienas alat, advenasque nutriat: cælum nullo modo flecti. Vivit in Italia piperis arbor: casiaë vero etiam in septemtrionali plaga: vixit in Lydia thuris. Sed unde sorbentes succum omnem ex iis Soles, coquentesque lacrimam?

Illud proxime mirum, mutari naturam in iisdem, atque pro indiviso valere. Cedrum æstuosis partibus dederat: & in Lyciis Phrygiisque montibus nascitur. Frigus inimicum lauro fecerat: sed in Olympo copiosior nulla est. Circa Bosphorum

Cimmerium in Panticapæo urbe, omni modo laboravit Mithridates rex, & ceteri incolæ, sacrorum certe causa, laurum myrtumque habere: non contigit, cum teporis arbores abundant ibi, Punicæ, ficique, jam mali & piri laudatissimæ. Frigidas eodem tractu non genuit arbores, pinum, abietem, piceam. Et quid attinet in Pontum abire? juxta Romanam ipsam castaneæ cerasique ægre proveniunt: Persica in Tusculano, nec non nuces Græcæ cum tædio inferuntur, Tarracina silvis scatente earum.

LX. Cupressus advena, & difficillime nascentium fuit, ut de qua verbosius sæpiusque, quam de omnibus aliis, prodiderit Cato. Natu morosa, fructu supervacua, baccis torva, folio amara, odore violenta, ac nē umbra quidem gratiosa, materie rara, ut pæne fruticosi generis, Diti sacra, & ideo funebri signo ad domos posita. Femina sterilis diu. Mætæ demum aspectu non repudiata, distinguendis tantum pinorum ordinibus: nunc vero tonsilis facta in densitate parietum, coercitaque gracilitate perpetuo tenera. Trahitur etiam in picturas operis topiarii, venatus, classesve, & imagines rerum tenui folio, brevique, & virenti semper vestiens. Duo genera earum: Meta in fastigium convoluta, quæ & femina appellatur. Mas spargit extra se ramos, deputaturque. Utraque autem immittitur in perticas, assereve, amputatione ramorum, qui XIII anno denariis singulis veneunt. Quæstuosissima in satus ratione silva: vulgoque, dotem filiarum antiqui plantaria appellabant. Huic patria insula Creta, cum Cato

Tarentinam eam appellet: credo, quod primum eo venerit. Et in Ænaria succisa regerminat. Sed in Creta quocunque in loco terram moverit quispian, vi naturali hæc gignitur, protinusque emicat: illa vero etiam non appellato solo, ac sponte, maximeque in Idæis montibus, & quos Albos vocant, summisque jugis, unde nives nunquam absunt, plurima, quod miremur: alibi non nisi in tepore proveniens, & nutricem magnopere fastidians.

LXI. Nec terræ tantum natura circa has refert, aut perpetua cæli, verum & quædam temporaria vis imbrium. Aquæ plerumque semina afferunt: & certo fluunt genere, aliquando etiam incognito: quod accidit Cyrenaicæ regioni, cum primum ibi laserpitium natum est: ut in herbarum natura dicemus. Nata est & silva urbi ei proxima, imbre piceo crassoque, circiter urbis Romæ annum CCCCXXX.

LXII. Edera jam dicitur in Asia nasci: negaverat Theophrastus: nec in India, nisi in monte Mero. Quin & Harpalum omni modo laborasse, ut fereret eam in Medis, frustra: Alexandrum vero ob raritatem ita coronato exercitu, victorem ex India rediisse, exemplo Liberi patris: cujus Dei & nunc adornat thyrsos, galeasque etiam ac scuta, in Thraciæ populis, in solemnibus sacris. Inimica arbori, satisque omnibus: sepulcra, muros rumpens: serpentium frigori gratissima, ut mirum sit ullum honorem habitum ei.

Duo genera ejus prima, ut reliquarum, mas,

& femina. Major traditur mas corpore, & folio duriore etiam ac pinguiore, & flore ad purpuram accedente. Utriusque autem flos similis est rosæ filvestri, nisi quod caret odore. Species horum generum tres. Est enim candida, & nigra edera, tertiaque quæ vocatur helix. Etiamnum hæ species dividuntur in alias: quoniam est aliqua fructu tantum candida, alia & folio: fructum quoque candidum ferentium aliis densus acinus, & grandior, racemis in orbem circumactis, qui vocantur corymbi. Item selenitium, cujus est minor acinus, sparsior racemus. Simili modo in nigra. Alicui & semen nigrum, alii crocatum: cujus coronis Poetæ utuntur, foliis minus nigris: quam quidam Nysiam, alii Bacchicam vocant, maximis inter nigras corymbis. Quidam apud Græcos etiamnum duo genera hujus faciunt, a colore acinorum: erythranum, & chrysocarpum.

Plurimas autem habet differentias helix, quoniam folio maxime distat. Parva sunt & angulosa, concinnioraque, cum reliquorum generum simplicia sint. Distat & longitudine internodiorum: præcipue tamen sterilitate, quoniam fructum non gignit. Quidam hoc ætatis esse, non generis existimant: primoque helicem esse, fieri ederam vetustate. Horum error manifestus intelligitur: quoniam helicis plura genera reperiuntur, sed tria maxime insignia: herbacea ac virens, quæ plurima est: altera candido folio: tertia, versicolori, quæ Thracia vocatur. Etiamnum herbacæ tenuiora folia, & in ordinem digesta, densioraque. In alio ge-

nere diversa omnia. Et in versicolori alia tenuioribus foliis, & similiter ordinatis densioribusque est: alteri generi neglecta hæc omnia. Majora quoque aut minora sunt folia, macularumque habitu distant: & in candidis alia sunt candidiora. Adolefcit in longitudinem maxime herbacea.

Arbores autem necat candida, omnemque fucum auferendo tanta crassitudine augetur, ut ipsa arbor fiat. Signa ejus, folia maxima atque latissima, mammas erigentis, quæ sunt ceteris inflexæ: racemi stantes, ac subrecti. Et quanquam omnium ederarum generi radicata brachia, huic tamen maxime ramosa ac robusta: ab ea nigræ. Sed proprium albæ, quod inter media folia emittit brachia, utrinque semper amplectens: hoc & in muris, quamvis ambire non possit. Itaque etiam pluribus locis intercisa, vivit tamen duratque: & totidem initia radicum habet, quot brachia, quibus incolumis & solida arbores fugit ac strangulat. Est & in fructu differentia albæ nigræque ederæ: quoniam aliis tanta amaritudo acini, ut aves non attingant. Est & rigens edera, quæ sine adminiculo stat, sola omnium generum ob id vocata cissos. E diverso nunquam nisi humi repens chamæcissos.

LXIII. Similis est ederæ, e Cicilia primum quidem profecta, sed in Græcia frequentior, quam vocant smilacem, densis geniculata caulibus, spinosis frutescens ramis, folio ederaceo, parvo, non anguloso, a pediculo emittente pampinos, flore candido, olente lilium. Fert racemos labruscæ mo-

do, non ederæ, colore rubro, complexa acinis majoribus nucleos ternos, minoribus singulos, nigros durosque: infausta omnibus sacris & coronis: quoniam sit lugubris, virgine ejus nominis, propter amorem juvenis Croci, mutata in hunc fruticem. Id vulgus ignorans, plerumque festa sua polluit, ederam existimando: sicut in poetis, aut Libero patre, aut Sileno, quis omnino nescit quibus coronentur? E smilace fiunt codicilli: propriumque materiæ est, ut admota auribus lenem sonum reddat. Ederæ mira proditur natura ad experienda vina: si vas fiat e ligno ejus, vina transfluere, ac remanere aquam, si qua fuerit mixta.

¶ LXIV. Inter ea, quæ frigidis gaudent, & aquaticos frutices dixisse conveniat. Principatum in his tenebunt arundines, belli pacisque experimentis necessariæ, atque etiam deliciis gratæ. Tegulo earum domus suas Septemtrionales populi operiunt, durantque ævis tecta alta. Et in reliquo vero orbe cameras levissime suspendunt. Chartisque serviunt calami, Ægyptii maxime, cognatione quadam papyri. Probatiores tamen Gnidii, & qui in Asia circa Anaiticum lacum nascuntur. Nostratibus fungosior subest natura, cartilagine bibula, quæ cavo corpore intus, superne tenui inarescit ligno: fissilis præacuta semper acie: geniculata. Cætero gracilitas nodis distincta, leni fastigio tenuatur in cacumina, crassiore paniculæ coma, neque hac supervacua. Aut enim pro pluma strata cauponarum replet: aut ubi lignosiore callo induruit, sicut in Belgis, contusa, & interjecta na-

vium commissuris, ferruminat textus, glutino tenacior, rimisque explendis fidelior pice.

LXV. Calamis Orientis populi bella conficiunt: calamis spicula addunt irrevocabili hamo noxia. Mortem accelerant pinna addita calamis. Fitque & ex ipso telum aliud fracto in vulneribus. His armis Solem ipsum obumbrant. Propter hoc maxime serenos dies optant: odere ventos & imbres, qui inter illos pacem esse cogunt. Ac si quis Æthiopas, Ægyptum, Arabas, Indos, Scythas, Bactros, Sarmatarum, tot gentes & Orientis, omniaque Parthorum regna diligentius computet, æqua ferme pars hominum in toto mundo calamis superata degit. Præcipuus hic usus in Creta bellatores suos præcipitavit. Sed in hoc quoque, ut ceteris in rebus, vicit Italia: quando nullus sagittis aptior calamus, quam in Rheno Bononienſi amne, cui & plurima inest medulla, pondusque volucris: & contra flatus quoque pervicax libra. Quippe non eadem gratia Belgicis. Hæc & Creticis commendationibus: quanquam præferantur Indi, quorum alia quibusdã videtur natura, quando & hastarum vicem præbent additis cuspidibus. Arundini quidem Indicæ arborea amplitudo: quales vulgo in templis videmus. Differre mares ac feminas in his quoque Indi tradunt. Spissius mari corpus, feminæ capacius. Navigiorumque etiam vicem præstant (si credimus) singula internodia. Circa Acesinem annem maxime nascuntur.

Arundo omnis ex una stirpe numerosa, atque etiam recisa foecundius resurgit. Radix natura vi-

vax, geniculata & ipsa. Folia Indicis tantum breviora. Omnibus vero a nodo orsa, complexu tenuis per ambitum inducunt tunicas: atque a medio internodio cum plurimum desinunt vestire, procumbuntque. Latera arundini calamoque in rotunditate bina, super nodos alterno semper inguine, ut alterum ad dextra fiat, alterum superiore geniculo ad læva per vices. Inde exeunt aliquando rami, qui sunt calami tenues.

LXVI. Plura autem genera. Alia spissior, densiorque geniculis, brevibus internodiis. Alia rarior, majoribus: tenuiorque & ipsa. Calamus vero alius totus concavus, quem *fyringiam* vocant, utilissimus fistulis, quoniam nihil est ei cartilaginis atque carnis. *Orchomenius* est continuo foramine pervius, quem *auleticum* vocant: hic tibiis utilior, fistulis ille. Est alius crassiore ligno, & tenui foramine, hunc totum fungosa replet medulla. Alius brevior, alius procerior, exilior, crassiorque. Fruticosissimus, qui vocatur *donax*, non nisi in aquaticis natus: quoniam & hæc differentia est: multum prælata arundine, quæ in ficcis proveniat. Suum genus *sagittario* calamo, ut diximus: sed *Cretico* longissimis internodiis, obsequentique, quo libeat flecti, calefacto. Differentias faciunt & folia non multitudine, verum & colore. Varia *Laconicis*, & ab ima parte densiora; quales in totum circa stagna gigni putant, dissimiles amicis, longisque vestiri tunicis, spatiosius a nodo scandente complexu. Est & obliqua arundo, non in excelsitatem nascens, sed juxta terram fruticis

modo se spargens, suavissima in teneritate animalibus. Vocatur a quibusdam elegia. Est & in Italia nascens adarca nomine, palustris, ex cortice tantum sub ipsa coma, utilissima dentibus, quoniam vis eadem est quæ sinapi.

De Orchomenii lacus arundinetis accuratius dici cogit admiratio antiqua. Characian vocabant crassiolem firmioremque, plotian vero subtiliorem: hanc in insulis fluitantibus natam, illam in ripis exspatiantis lacus. Tertia arundo est tibialis calami, quem auleticon dicebant: nono hic anno nascebatur. Nam & lacus incrementa hoc temporis spatio servabat: prodigiosus, si quando amplitudinem biennio extendisset: quod notatum apud Chæroniam infausto Atheniensium, & sæpe: Lebaïda vocatur influente Cephisso. Cum igitur anno permanfit inundatio, proficiunt in aucupatorium quoque amplitudinem: vocabantur zeugitæ. Contra bombyciæ, maturius reciproco, graciles: seminarum, latiore folio atque candidiore, modica lanugine: aut omnino nulla, spadonum nomine insignibus. Hinc erant armamenta ad inclusos cantus: non silendo & reliquo curæ miraculo, ut venia sit, argento jam potius cani. Cædi solebant tempestivæ usque ad Antigenidem tibicinem, cum adhuc simplici musica uterentur, sub Arcturo: sic præparatæ aliquot post annos utiles esse incipiebant. Tunc quoque multa domandæ exercitatione, & canere tibiæ ipsæ docendæ, comprimementibus se ligulis, quod erat illis theatrorum moribus utilius. Postquam varietas accessit, & can-

tus quoque luxuria, cædi ante solstitia cœptæ, & fieri utiles in trimatu, apertioribus earum ligulis ad flectendos sonos, quæ inde sunt & hodie. Sed tum ex sua quamque tantum arundine congruere persuasum erat: & eam, quæ radicem antecesserat, lævæ tibię convenire: quæ cacumen, dextræ: immensum quantum prælatis, quas ipse Cephiſſus abluisset. Nunc sacrificæ Tuscorum e buxo, ludicræ vero loto, ossibusque asininis, & argento fiunt. Aucupatoria arundo a Panhormo laudatissima: piscatoria Abaritana ex Africa.

LXVII. Arundinis Italiæ usus ad vineas maxime. Cato feri eam jubet in humidis agris, bipalio subactio prius solo, oculis dispositis intervallo ternorum pedum. Simul & corrudam, unde asparagi fiant: concordare enim amicitiam. Salicem vero circa: qua nulla aquaticarum utilior, licet populi vitibus placeant, & Cæcuba educent: licet alni sepibus muniant, contraque erumpentium amnium impetus, riparum muro in tutela ruris excubent in aqua satæ, cæsæque densius innumero herede profint.

LXVIII. Salicis statim plura genera. Namque & in proceritatem magnam emittunt jugis vinearum perticas, pariuntque balteo corticis vincula: & aliæ virgas sequacis ad vincturas lentitiæ. Aliæ prætenues viminibus texendis spectabili subtilitate. Rursus aliæ firmiores corbibus, ac plurimæ agricularum suppellectili: candidiores ablato cortice, lenique tractatu, vilioribus vasis, quam ut e corio fiant: atque etiam supinarum in delicias cathedrarum aptissimæ. Cædua salici fertilitas, densior ton-

fura, ex brevi pugno verius, quam ramo: non, ut remur, in novissimis curanda arbore. Nullius quippe tutior est reditus, minorisve impendii, aut tempestatum securior.

LXIX. Tertium locum ei in æstimatione ruris Cato attribuit, prioremque quam olivetis, quamque frumento, aut pratis: nec quia defint alia vincula. Siquidem & genistæ, & populi, & ulmi, & sanguinei frutices, & betullæ, & arundo fissa; & arundinum folia, ut in Liguria, & vitis ipsa, recisisque aculeis rubi alligant, & intorta corylus. Mirumque, contuso ligno alicui majores ad vincula esse vires. Salici tamen præcipua dos. Finditur Græca rubens: candidior Amerina, sed paulo fragilior, ideo solido ligat nexu. In Asia tria genera observant. Nigram, utiliorem viminibus: candidam agricolarum usibus: tertiam, quæ brevissima est, helicem vocant. Apud nos quoque multi totidem generibus nomina imponunt: vimineam vocant, eandemque purpuream, Alteram nitelinam a colore, quæ sit tenuior. Tertiam Gallicam, quæ tenuissima.

LXX. Nec in fruticum, nec in veprium cauliumve, neque in herbarum, aut alio ullo, quam suo genere, numerentur jure scripi fragiles palustresque, ad tegulum, tegetesque: e quibus detracto cortice, candelæ luminibus & funeribus serviunt. Firmior quibusdam in locis eorum rigor. Namque iis velificant non in Pado tantum nautici, verum & in mari piscator Africus, præpostero more vela intra malos suspendens. Et mapalia

sua Mauri tegunt : proximeque æstimanti hoc videantur esse , quo inferiore Nili parte papyri sunt, usu.

LXXI. Sed frutescens generis sunt inter aquaticas & rubi, atque sambuci fungosi generis: aliter tamen, quam ferulæ: quippe plus ligni utique sambuco. Ex qua magis canoram buccinam tubamque credit pastor, ibi cæsa, ubi gallorum cantum frutex ille non exaudiat. Rubi mora ferunt: & alio genere similitudinem rosæ, qui vocatur cynosbatos. Tertium genus Idæum vocant Græci a loco. Tenuius est quam cetera, minoribusque spinis, & minus aduncis. Flos ejus contra lippitudines illinitur ex melle: & igni sacro. Contra stomachi quoque vitia bibitur ex aqua. Sambuci acinos habent nigros atque parvos, humoris lenti, inficendo maxime capillo: qui & ipsi aqua decocti manduntur.

LXXII. Humor & cortici arborum est, qui sanguis earum intelligi debet, non idem omnibus. Ficis lacteus: huic ad caseos figurandos coaguli vis. Cerasis gummosus, ulmis salivofus: lentus ac pinguis malis, vitibus ac piris aquosus. Vivaciora, quibus lentior. Atque in totum corpori arborum, ut reliquorum animalium, cutis, sanguis, caro, nervi, venæ, ossa, medullæ, pro cute cortex. Mirum: is in moro medicis succum quærentibus, vere, hora diei secunda, lapide incussus manat: altius fractus ficcus videtur. Proximi plerisque adipēs: ii vocantur a colore alburnum: mollis ac pessima pars ligni, etiam in robore facile putre-

scens, teredini obnoxia: quare semper amputabitur. Subest huic caro, cui ossa: id est, materiæ optimum. Alternant fructus, quibus ficius lignum, ut olea: magis quam quibus carnosum, ut cerasus. Nec omnibus adipēs carnesve largæ, sicuti nec animalium acerrimis. Neutrum habent buxus, cornus, olea: nec medullam minimumque etiam sanguinis: sicut ossa non habent sorba, carnem sambuci, (& plurimam ambæ medullam:) nec arundines majore ex parte.

LXXIII. In quarundam arborum carnibus pulpæ venæque sunt. Discrimen earum facile. Venæ latiores candidioresque pulpæ fissilibus insunt. Ideo fit, ut aure ad caput trabis quamlibet prælongæ admota, ictus ab alio capite vel graphii sentiatur, penetrante rectis meatibus sono. Unde deprehenditur, an torta sit materies, nodisque concisa. Quibus sunt tubera, sic sunt in carne glandia. In iis nec vena, nec pulpa, quodam callo carnis in se convoluto. Hoc pertiosissimum in citro, & acere. Cetera mensarum genera fissis arboribus circinantur in pulpam: alioqui fragilis esset vena in orbem arboris cæsa. Fagis pectines transversī in pulpa. Apud antiquos inde & vasis honos. Manius Curius juravit se ex præda nihil attigisse, præter guttum faginum, quo sacrificaret. Lignum in longitudinem fluctuatur: ut quæ pars fuit ab radice, validius fidit. Quibusdam pulpa sine venis, mero stamine & tenui constat. Hæc maxime fissilia. Alia frangi celeriora, quam findi, quibus pulpa non est: ut oleæ, vites. At e contrario

totum e carne corpus fico. Tota ossea est ilex, cornus, robur, cytisus, morus, ebenus, lotos, & quæ sine medulla esse diximus.

Ceteris nigricans color. Fulva cornus, in venabulis nitet, incisuris nodata propter decorem. Cedrus, & larix, & juniperus rubent. Larix femina habet, quam Græci vocant ægida, mellei coloris. Inventum est pictorum tabellis immortale, nullisque fissile rimis, hoc lignum. Proximum medullæ est. In abiete leuson Græci vocant. Cedri quoque durissima, quæ medullæ proxima, ut in corpore ossa, derafo modo limo. Et sambuci interiora mire firma traduntur. Namque qui venabula ex ea faciunt, præferunt omnibus: constat enim ex cute & ossibus.

LXXIV. Cædi tempestivum quæ decorticentur, ut teretes, ad templa ceteraque usus rotundi, cum germinant, alias cortice inextricabili, & carie subnascente ei, materiaque nigrescente. Tigna & quibus aufert securis corticem, a bruma ad Favonium: aut si prævenire cogamur, Arcturi occasu, & ante eum Fidiculæ: novissima ratione, solstitio. Dies siderum horum reddetur suo loco. Vulgo satis putant observare, ne qua dedolanda arbor sternatur ante editos suos fructus. Robur vere cæsum, teredinem sentit: bruma autem, neque viatur, neque pandatur, alias obnoxium etiam ut torqueat sese findatque: quod in subere tempestive quoque cæso evenit. Infinitum refert & lunaris ratio: nec nisi a vicesima in tricesimam cædi volunt. Inter omnes vero convenit, utilissime in coitu ejus ster-

ni, quem diem alii interlunii, alii silentis lunæ appellant. Sic certe Tiberius Cæsar concremato ponte naumachiaro, larices ad restituendum cædi in Rhætia præfinivit. Quidam dicunt, ut in coitu & sub terra sit Luna: quod fieri non potest nisi noctu. At si competant coitus in novissimum diem brumæ, illa sit æterna materies: proxime, cum supra dictis sideribus. Quidam & Canis ortum addunt, & sic cæsas materies in forum Augustum. Nec novellæ autem ad materiem, nec veteres utilissimæ. Circumcisas quoque ad medullam aliqui non inutiliter relinquunt, ut omnis humor stantibus defluat. Mirum apud antiquos, primo Punico bello classem Duillii Imperatoris ab arbore excisa LX die navigasse. Contra vero Hieronem regem CCXX naves effectas diebus XLV tradit L. Piso. Secundo quoque Punico bello, Scipionis classis XL die a securi navigavit. Tantum tempestivitas etiam in rapida celeritate pollet.

LXXV. Cato hominum summus in omni usu, de materiis hæc adjicit. Prelum e sapino atra potissimum facito: Ulmeam, pineam, nuceam: hanc atque aliam materiam omnem cum effodies, Luna decrescente eximito post meridiem, sine vento Austro. Tunc erit tempestiva, cum semen suum maturum erit. Cavetoque, ne per rorem trahas, aut doles. Idemque mox: Nisi intermestri, Lunaque dimidiata, ne tangas materiem. Tunc ne effodias aut præcidas abs terra. Diebus septem proximis, quibus Luna plena fuerit, optime eximitur. Omnino caveto nigram materiam doles, neve cædas, ne-

ve tangas, nisi ficcam: neve gelidam, neve rorulentam. Tiberius idem & in capillo tondendo servavit interlunia. M. Varro adversus defluvia præcepit observandum id a pleniluniis.

LXXVI. 1. Larici & magis abieti succis, humor diu defluit. Hæ omnium arborum altissimæ ac rectissimæ. Navium malis antennisque propter levitatem præfertur abies. Communia his pinoque, ut quadripartitos venarum cursus bifidosque habeant, vel omnino simplices. Ad fabrorum intestina opera medulla fecilis: optima quadripartitis materies, & mollior quam ceteræ. Intellectus in cortice protinus peritis. Abietis quæ pars a terra fuit, enodis est: hæc, qua diximus ratione, fluviata decorticatur, atque ita sapinus vocatur: superior pars nodosa, duriorque, fusterna. Et in ipsis autem arboribus robustiores Aquiloniæ partes. Et in totum deteriores ex humidis opacisque: spissiores ex apricis, ac diuturnæ. Ideo Romæ infernas abies supernati præfertur. Est per gentium quoque regiones in iis differentia. Alpibus, Apenninoque laudatissimæ: in Gallia, Jura, ac monte Vogeso: in Corsica, Bithynia, Ponto, Macedonia. Deterior Æneatica, & Arcadica. Pessimæ Parnassia, & Euboica: quoniam ramosæ ibi & contortæ, putrescentesque facile. At cedrus in Creta, Africa, Syria laudatissima. Cedri oleo peruncta materies nec tineam, nec cariem sentit. Junipero eadem virtus, quæ cedro. Vasta hæc in Hispania, maximeque Vaccæis: medulla ejus ubicunque solidior etiam, quam cedrus. Publicum omnium vitium vocant spiras,

ubi convolvere se venæ atque nodi. Inveniuntur in quibusdam, sicut in marmore, centra, id est, duritia clavo similis, inimica ferris. Et quædam forte accidunt, lapide comprehenso aut recepto in corpus, aut alterius arboris ramo.

2. Megaris diu stetit oleaster in foro, cui viri fortes affixerant arma, quæ cortice ambiente ætas longa occultaverat. Fuitque arbor illa fatalis ex-cidio urbis præmonitæ oraculo, cum arbor arma peperisset: quod succisæ accidit, ocreis galeisque intus repertis. Ferunt lapides ita inventos, ad continendos partus esse remedio. Amplissima arborum ad hoc ævi existimatur Romæ visa, quam propter miraculum Tiberius Cæsar in eodem ponte naumachiario exposuerat advectam cum reliqua materie: duravit ad Neronis principis amphitheatrum. Fuit autem trabs e larice, longa pedes CXX bipedali crassitudine æqualis. Quo intelligebatur vix credibilis reliqua altitudo, fastigium ad cacumen æstimantibus. Fuit memoria nostra & in porticibus septorum a M. Agrippa relicta, æque miraculi causa, quæ diribitorio superfuera, XX pedibus brevior, sesquipedali crassitudine. Abies admirationis præcipuæ visa est in navi, quæ ex Ægypto Caji principis jussu, obeliscum in Vaticano Circo statutum, quatuorque truncos lapidis ejusdem ad sustinendum eum adduxit: qua nave nihil admirabilius visum in mari certum est: CXX M. modiûm lentis pro saburra ei fuere. Longitudo spatium obtinuit magna ex parte Ostiensis portus latere lævo. Ibi namque demersa est a

Claudio principe, cum tribus molibus, turrium altitudine in ea exædificatis obiter Puteolano pulvere, advectisque. Arboris ejus crassitudo quatuor hominum ulnas complectentium implebat. Vulgoquē auditur octoginta nummum & pluris malos vendari ad eos usus, rates vero convecti quadraginta sestertium millibus plerasque. At in Ægypto & Syria reges inopia abietis cedro ad classes feruntur usi. Maxima ea in Cypro traditur, ad undeciremem Demetrii succisa, centum triginta pedum, crassitudinis vero ad trium hominum complexum. Germaniæ prædones singulis arboribus cavatis navigant, quarum quædam & triginta homines ferunt.

3. Spississima, ex omni materie, ideo & gravissima, judicatur ebenus, & buxus, graciles natura: neutra in aquis fluitat, nec suber, si dematur cortex: nec larix. Ex reliquis siccissima lotos, quæ Romæ ita appellatur. Deinde robur exalburnatum: & huic nigricans color, magisque etiam cytiso, quæ proxime accedere ebenum videtur. Quanquam non desint, qui Syriacas terebinthos nigriores affirmant. Celebratur & Thericles nomine, calices ex terebintho solitus facere torno, per quem probatur materies. Omnium hæc sola ungi vult, meliorque oleo fit. Colos mire adulteratur juglande ac piro silvestri tinctis, atque in medicamine decoctis. Omnibus, quæ diximus, spissa firmitas. Ab his proxima est cornus: quanquam non potest videri materies propter exilitatem, sed lignum non alio pæne, quam ad radios rotarum, utile: aut si quid cuneandum sit in ligno, clavif-

ve figendum, ceu ferreis. Ilex item, & oleaster, & olea, atque castanea, carpinus, populus. Hæc & crispa aceris modo, si ulla materies idonea esset ramis sæpe deputatis: castratio illa est, adimitque vires. De cetero plerisque eorum, sed utique robori, tanta duritia est, ut terebrari nisi madefactum non queat, & ne sic quidem adactus avelli clavus. E diverso clavum non tenet cedrus. Mollißima tilia: eadem videtur & calidissima: argumentum afferunt, quod citissime ascias retundat. Cælidæ & morus, laurus, edera, & omnes e quibus igniaria fiunt.

LXXVII. Exploratorum hoc usus in castris, pastorumque reperit, quoniam ad excudendum ignem non semper lapidis occasio est. Teritur ergo lignum ligno, ignemque concipit attritu, excipiente materia aridi fomitis, fungi vel foliorum facilimo conceptu. Sed nihil edera præstantius quæteratur, lauro quæ terat. Probatum & vitis silvestris, alia quam labrusca, & ipsa edera modo arborem scandens. Frigidissima quæcunque aquatica: lentissima autem, & ideo scutis faciendis aptissima, quorum plaga contrahit se protinus, clauditque suum vulnus, & ob id contumaciùs transmittit ferrum: in quo sunt genere fici, salix, tilia, betulla, sambucus, populus utraque. Levissima ex his ficus & salix, ideoque utilissimæ. Omnes autem ad cistas, quæque flexili crate constant. Habent & candorem, rigoremque, & in sculpturis facilitatem. Est lentitia platano, sed madida, sicut alno. Siccior eadem ulmo, fraxino, moro, ceraso,

sed ponderosior. Rigorem fortissime servat ulmus : ob id cardinibus, crassamentisque portarum utilissima, quoniam minime torquetur : permutanda tantum sic, ut cacumen ab inferiore sit cardine, radix superior. Palmæ est mollis, & suberis materies : spissæ & malus, pirusque : nec non acer, sed fragile : & quæcunque crispa. In omnibus silvestria & mascula differentias cujusque generis augent. Et infœcunda firmiora fertilibus, nisi quo in genere mares ferunt, sicut cupressus, & cornus.

LXXVIII. Cariem vetustatemque non sentiunt cupressus, cedrus, ebenus, lotos, buxus, taxus, juniperus, oleaster, & olea : ex reliquis tardissime larix, robur, suber, castanea, juglans. Rimam fissuramque non capit sponte cedrus, cupressus, olea, buxus.

LXXIX. Maxime æterna putant ebenum, & cupressum, cedrumque, claro de omnibus materiis judicio in templo Ephesiæ Dianæ : utpote cum tota Asia exstruente quadringentis annis peractum sit, convenit tectum ejus esse e cedrinis trabibus. De ipso simulacro Deæ ambigitur : ceteri ex ebено esse tradunt. Mucianus ter Consul, ex his qui proxime viso eo scripsere, vitigineum, & nunquam mutatum septies restituto templo. Hanc materiam elegisse Pandemion : etiam nomen artificis nuncupans : quod equidem miror, cum antiquiorem Minerva quoque, non modo Libero patre, vetustatem ei tribuat. Adjicit, multis foraminibus nardo rigari, ut medicatus humor alat, teneatque juncturas, quas & ipsas esse modico admodum miror.

Valvas esse e cupressō, & jam quadringentis prope annis durare materiem omnem novæ similem. Id quoque notandum, valvas in glutinis compage quadriennio fuisse. Cupressus in eas electa, quoniam præter cetera uno in genere materiæ nitor maxime valeat æternus. Nonne simulacrum Vejovis in arce e cupressō durat, a condita Urbe DCLXI anno dicatum? Memorabile & Uticæ templum Apollinis, ubi Numidicarum cedrorum trabes durant, ita ut positæ fuere prima urbis ejus origine, annis MCLXXVIII. Et in Hispania Sagunti aiunt templum Dianæ a Zacyntho advectæ cum conditoribus, annis ducentis ante excidium Trojæ, ut auctor est Bocchus, infraque oppidum ipsum id haberi. Cui pepercit religione inductus Hannibal, juniperi trabibus etiam nunc durantibus. Super omnia memoratur ædes in Aulide ejusdem Deæ, seculis aliquot ante Trojanum bellum exædificata: quonam genere materiæ scientia oblitterata. In plenum dici potest, utique quæ odore præcellant, ea æternitate præstare.

A prædictis morus proxime laudatur, quæ vetustate etiam nigrescit. Et quædam tamen in aliis diuturniora sunt usibus quam alia. Ulmus in perflatu firma, robur defossū, & in aquis quercus obruta. Eadem supra terram rimosa facit opera, torquendo sese. Larix in humore præcipua, & alnus nigra. Robur marina aqua corrumpitur. Non improbat & fagus in aqua, & juglans: hæ quidem in his, quæ defodiuntur, vel principales. Item juniperus: eadem & subdialibus aptissima. Fagus &

cerus celeriter marcescunt. Esculus quoque humoris impatiens. Contra adacta in terram in palustribus alnus æterna, onerisque quantilibet patiens: cerasus firma: ulmus & fraxinus lentæ, sed facile pandantur: flexiles tamen, stantesque a circumcisura ficcatae fideliores. Laricem in maritimis navibus obnoxiam teredini tradunt: omniaque, præterquam oleastrum & oleam. Quædam enim in mari, quædam in terra vitiis opportuniora.

LXXX. Infestantium quatuor genera. Terebrantes capite ad portionem gravissimo: rodunt dentibus. Hæ tantum in mari sentiuntur: nec aliam putant teredinem proprie dici. Terrestris, tineas vocant: culicibus vero similes, thripas. Quartum est & e vermiculorum genere: & eorum alii putrescente succo ipsa materie: alii pariuntur, sicut in arboribus, ex eo qui cerastes vocatur. Cum tantum eroserit, ut circumagat se, generat alium. Hæc nasci prohibet in aliis amaritudo, ut cupressus: in aliis duritia, ut buxo. Tradunt & abietem circa germinationes decorticatam, qua diximus Luna, aquis non corrumpi. Alexandri Magni comites prodiderunt, in Tylo Rubri maris insula arbores esse, ex quibus naves fierent: quas CC annis durantes inventas: & si mergerentur, incorruptas. In eadem esse fruticem baculis tantum idoneæ crassitudinis, varium tigrum maculis, ponderosum: & cum in spissiora decidat, vitri modo fragilem.

LXXXI. Apud nos materiæ finduntur aliquæ sponte: ob id architecti eas fimo illitas ficcari iubent, ut afflatus non noceant. Pondus sustinere

validæ, abies, larix, etiam in transversum positæ. Robur, olea, incurvantur ceduntque ponderi. Illæ renituntur, nec temere rumpuntur: priusque carie, quam viribus deficiunt. Et palmæ arbor valida: in diversum enim curvatur: & populus. Cetera omnia inferiora pandantur: palma e contrario fornicatim. Pinus & cupressus adversus cariem tineasque firmissimæ. Facile pandatur juglans: fiunt enim & ex ea trabes. Frangi se prænuntiat strepitu: quod in Antandro accidit, cum e balneis terribi sono profugerunt. Pinus, piceæ, alni, ad aquarum ductus in tubos cavantur. Obrutæ terra plurimis durant annis. Eadem si non integantur, cito senescunt: mirum in modum fortiores, si humor extra quoque supersit.

LXXXII. Firmissima in rectum abies. Eadem valvarum repagulis, & ad quæcunque libeat intestina opera aptissima, sive Græco, sive Campano, sive Siculo fabricæ artis genere spectabilis: ramentorum crinibus, pampinato semper orbe se volvens ad incitatos runcinarum raptus. Eadem & curribus maxime sociabilis glutino: in tantum, ut findatur ante, qua solida est.

LXXXIII. Magna autem & glutini ratio, propter ea quæ sectilibus laminis, ac in alio genere operiuntur. Stamineam in hoc usu probant venam, & vocant feruleam, argumento similitudinis, quoniam laciniose crispata, in omni genere. Et glutinum abdicant quædam, & inter se & cum aliis infociabilia glutino, sicut robur: nec fere cohærent, nisi similia natura: ut si quis lapidem lig-

numque jungat. Cornum maxime audit sorbus, carpinus, buxus, postea tilia. Cuicunque operi facilia, flexilia omnia, quæ lenta diximus: præterque, morus & caprificus. Serrabilia, ac scetilia, quæ modice humida. Arida enim lentius ferræ cedunt: viridia, præter robur & buxum, pertinacius resistunt, ferrarumque dentes replent æqualitate inertis: qua de causa alterna inclinatione egerunt scobem. Obedientissima quocunque in opere fraxinus, eademque hastis corylo melior, cornu levior, sorbo lentior. Gallica vero, etiam ad currus flexibilis, vitem æmularetur ulmus, ni pondus esset in culpa.

LXXXIV. Facilis & fagus, quanquam fragilis & tenera. Eadem scetilibus laminis in tenui flexilis, capsisque ac scriniis sola utilis. Secatur in laminas prætenues & ilex, colore quoque non ingrata: sed maxime fida iis quæ terantur, ut rotarum axibus: ad quos lentore fraxinus utilis, sicut duritia ilex, & utroque legitur ulmus. Sunt vero & parvi usus fabrilium ministeriorum insignes. Ideoque proditum, terebris vaginas ex oleastro, buxo, ilice, ulmo, fraxino, utilissimas fieri. Ex iisdem malleos, majoresque e pinu & ilice. Est his autem major ad firmitatem causa tempestivæ cæsura, quam immaturæ: quippe cum ex olea, durissimo ligno, cardines in foribus diutius immoti, plantæ modo germinaverint. Cato vectes aquifolios, laureos, ulmeos fieri jubet. Hyginus manubria rusticis carpinea, iligna, cerrea.

Quæ in laminas secantur, quorumque operimen-

to vestiatur alia materies, præcipua sunt citrum, terebinthus, aceris genera, buxum, palma, aquifolium, ilex, sambuci radix, populus. Dat & alnus, ut dictum est, tuber sectile, sicut citrum, acerque. Nec aliarum tubera in pretio. Media pars arborum crispior, & quo propior radici, minoribus magisque flexilibus maculis. Hæc prima origo luxuriæ, arborem alia integri, & viliores ligno pretiosiores cortice fieri. Ut una arbor sæpius veniret, excogitatae sunt & ligni bracteæ. Nec satis: coepere tingi animalium cornua: dentes secari: lignumque ebore distingui, mox operiri. Placuit deinde materiam & in mari quæri. Testudo in hoc secta. Nuperque portentosis ingeniis principatu Neronis inventum, ut pigmentis perderet se, plurisque veniret imitata lignum. Sic lectis pretia quæruntur: sic terebinthum vinci jubent, sic citrum pretiosius fieri, sic acer decipi. Modo luxuria non fuerat contenta ligno: jam lignum enim e testudine facit.

LXXXV. Vita arborum quarundam immensa credi potest, si quis profunda mundi & saltus inaccessiblelos cogitet. Verum ex his quas memoria hominum custodit, durant in Liternino Africani prioris manu fatæ olivæ. Item myrtus eodem loco conspicuæ magnitudinis. Subest specus, in quo manes ejus custodire draco traditur. Romæ vero lotos in Lucinæ area, anno qui fuit sine magistratibus CCCLXXIX Urbis, æde condita, incertum ipsa quanto vetustior. Esse quidem vetustiore non est dubium, cum ab eo luco Lucina nominetur: hæc nunc

circiter annum CCCCL habet. Antiquior illa est, sed incerta ejus ætas, quæ capillata dicitur, quoniam Vestalium virginum capillus ad eam defertur.

LXXXVI. Verum altera lotos in Vulcanali, quod Romulus constituit ex victoria de decumis, æquæva Urbi intelligitur, ut auctor est Masurius. Radices ejus in forum usque Cæsaris per stationes municipiorum penetrant. Fuit cum ea cupressus æqualis, circa suprema Neronis principis prolapsa atque neglecta.

LXXXVII. Vetustior autem Urbe in Vaticano illex, in qua titulus æreis literis Etruscis, religione arborem jam tum dignam fuisse significat. Tiburtes quoque originem multo ante urbem Romanam habent. Apud eos exstant ilices tres, etiam Tiburto conditore eorum vetustiores, apud quas inauguratus traditur. Fuisse autem eum tradunt filium Amphiarai, qui apud Thebas obierit una ætate, ante Iliacum bellum.

LXXXVIII. Sunt auctores & Delphicam platanum. Agamemnonis manu fatam: & alteram in Caphyis Arcadiæ luco. Sunt hodie ex adverso Ilientium urbis, juxta Hellespontum, in Protefilai sepulcro arbores, quæ omnibus ævis cum in tantum accrevere, ut Ilium aspiciant, inarescunt, rursusque adolescunt. Juxta urbem autem quercus, in Ili tumulo tunc fatæ dicuntur, cum cœpit Ilium vocari.

LXXXIX. Argis olea nunc etiam durare dicitur, ad quam Io in vaccam mutatam Argus alligaverit. In Ponto circa Heracleam aræ sunt Jovis Str-

tii cognomine : ibi quercus duæ ab Hercule factæ. In eodem tractu portus Amyci est Bebryce rege interfecto clarus. Ejus tumulus a supremo die lauro tegitur, quam insanam vocant : quoniam si quid ex ea decerptum inferatur navibus, jurgia fiant, donec abjiciatur. Regionem Aulocrenen diximus, per quam ab Apamia in Phrygiam itur : ibi platanus ostenditur, ex qua pependerit Marsyas victus ab Apolline, quæ jam tum magnitudine electa est. Nec non palma Deli ab ejusdem Dei ætate conspicitur. Olympiæ oleaster, ex quo primus Hercules coronatus est, & nunc custoditur religiose. Athenis quoque olea durare traditur in certamine edita a Minerva.

XC. E diverso brevissima vita est Punicis, fico, malis : & ex his, præcocibus brevior quam ferotinis, dulcibus quam acutis : & dulciori in Punicis. Item in vitibus, præcipueque fertilioribus. Græcinus auctor est, sexagenis annis durasse vites. Videntur & aquaticæ celerius interire. Senescunt quidem velociter, sed e radicibus repullulant, laurus, & mali, & punicæ. Firmissimæ ergo ad vivendum oleæ, ut quas durare annis CC inter auctores conveniat.

XCI. Est in suburbano Tusculani agri colle, qui Corne appellatur, lucus antiqua religione Dianæ sacratum a Latio, velut arte tonsili coma fagei nemoris. In hoc arborem eximiam ætate nostra adamavit Passienus Crispus bis consul, orator : Agrippinæ matrimonio & Nerone privigno clarior postea : osculari complectique eam solitus,

modo cubare sub ea, vinumque illi affundere. Vicina luco est ilex, & ipsa nobilis xxxiv pedum ambitu caudicis, x arbores mittens singulas magnitudinis visendæ: silvamque sola facit.

XCII. Edera necari arbores certum est. Simile quiddam & in visco: tametsi tardiozem earum injuriam arbitrantur: namque & hoc præter fructus agnoscitur non in novissimis mirabile. Quædam enim in terra gigni non possunt, & in arboribus nascuntur. Namque cum suam sedem non habeant, in aliena vivunt, sicut viscum. Est & in Syria herba quæ vocatur cadytas, non tantum arboribus, sed ipsis etiam spinis circumvolvens sese. Item circa Tempe Theßalica, quæ polypodion vocatur, & quæ dolichos, ac serpyllum. Oleastro quoque deputato quod gignatur, vocant phaunos. Quod vero in spina fullonia hippophæston, capitulis inanibus, foliis parvis, radice alba, cujus succus ad detractiões in comitali morbo utilissimus habetur.

XCIII. Visci tria genera. Namque in abiete ac larice stelin dicit Eubœa nasci, hyphear Arcadia. Viscum autem in quercu, robore, pruno silvestri, terebintho, nec aliis arboribus adnasci, plerique. Copiosissimum in quercu, quod dryos hyphear vocant. In omni arbore, excepta ilice & quercu, differentiam facit odor virusque, & folium non jucundi odoris, utroque visci amaro & lento. Hyphear ad faginanda pecora utilius. Vicia modo purgat primo: dein pinguefacit, quæ suffecere purgationi. Quibus sit aliqua tabes in-

tus, negant durare. Ea medendi ratio, æstatis quadragenis diebus. Adjiciunt discrimen, visco in his quæ folia amittant, & ipsi decidere: contra inhærere nato in æterna fronde. Omnino autem factum nullo modo nascitur, nec nisi per alvum avium redditum, maxime palumbis ac turdis. Hæc est natura, ut nisi maturatum in ventre avium, non proveniat. Altitudo ejus non excedit cubitalem, semper frutescens ac viridis. Mas fertilis, femina sterilis. Aliquando non fert.

XCIV. Viscum confit ex acinis, qui colliguntur messium tempore immaturi: nam si accessere imbres, amplitudine quidem augentur, visco vero marcescunt. Siccantur deinde, & aridi tunduntur, ac conditi in aqua putrescunt duodenis fere diebus. Unumque hoc rerum putrescendo gratiam invenit. Inde in profluente, rursus malleo tusi, amissis corticibus interiore carne lentescunt. Hoc est viscum pennis avium tactu ligandis, oleo subactum, cum libeat insidias moliri.

XCV. Non est omittenda in ea re & Galliarum admiratio. Nihil habent Druidæ (ita suos appellant magos) visco, & arbore, in qua gignatur (si modo sit robur) sacratius. Jam per se roborum eligunt lucos, nec ulla sacra sine ea fronde faciunt, ut inde appellati quoque interpretatione Græca possint Druidæ videri. Enimvero quidquid adnascatur illis, e cælo missum putant, signumque esse electæ ab ipso Deo arboris. Est autem id rarum admodum inventu, & repertum magna religione petitur: & ante omnia sexta Luna, quæ principia

mensium annorumque his facit, & seculi post tricesimum annum, quia jam virium abunde habeat, nec sit sui dimidia. Omnia sanantem appellantes suo vocabulo, sacrificiis epulisque rite sub arbore præparatis, duos admovent candidi coloris tauros, quorum cornua tunc primum vinciantur. Sacerdos candida veste cultus arborem scandit: falce aurea demetit: candido id excipitur fago. Tum deinde victimas immolant, precantes, ut suum donum Deus prosperum faciat his quibus dederit. Fœcunditatem eo poto dari cuicunque animalium sterili arbitrantur: contra venena omnia esse remedio. Tanta gentium in rebus frivolis plerumque religio est.

C. PLINII SECUNDI
N A T U R A L I S
H I S T O R I A E
L I B E R X V I I .

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

12 - 2 - 1977

RECEIVED

1977 8 10 12

C. PLINII SECUNDI NATURALIS HISTORIAE

LIBER XVII.

I. **N**ATURA arborum, terra marique sponte sua provenientium, dicta est. Restat earum, quæ arte & humanis ingeniis fiunt verius, quam nascuntur. Sed prius mirari succurrit, qua retulimus penuria pro indiviso possessa a fêris, depugnante cum iis homine circa caducos fructus, circa pendentes vero & cum alitibus, in tanta deliciarum pretia venisse, clarissimo (ut equidem arbitror) exemplo L. Crassi, atque Cn. Domitii Ahenobarbi. Crassus orator fuit in primis nominis Romani: domus ei magnifica: sed aliquanto præstantior in eodem Palatio, Q. Catuli, qui Cimbro cum C. Mario fudit. Multo vero pulcherri-
ma consensu omnium ætate ea in colle Viminali, C. Aquilii, Equitis Romani, clarioris illa etiam, quam juris civilis scientia, cum tamen objecta Crasso sua est. Nobilissimarum gentium ambo, Crassus atque Domitius, Censuram post Consulatus simul gessere, anno conditæ Urbis DCLXII, frequentem jurgiis propter dissimilitudinem morum. Tum Cn. Domitius, ut erat vehemens natura, præterea accensus odio, quod ex æmulatione avidissimum est, graviter increpuit tanti Censorem ha-

bitare, pro domo ejus festertiūm millies identidem promittens. Et Crassus, ut præfens ingenio semper, & faceto lepore solers, addicere se respondit, exceptis sex arboribus. Ac ne uno quidem denario, si adimerentur, emtam volente Domitio: Crassus, Utrumne igitur ego sum, inquit, quæso, Domiti, exemplo gravis, ab ipsa mea Censura notandus, qui in domo, quæ mihi hereditate obvenit, comiter habitem: an tu, qui H-S millies sex arbores æstimes? Eæ fuere loti, patula ramorum opacitate lascivæ, Cæcina Largo e proceribus crebro in juvenia nostra eas in domo sua ostentante. Duraveruntque, quoniam & de longissimo ævo arborum diximus, ad Neronis principis incendia, quibus cremavit Urbem, annis CLXXX. Postea cultu virides juvenesque, ni princeps ille accelerasset etiam arborum mortem. Ac ne quis vilem de cetero Crassi domum, nihilque in ea jurgante Domitio fuisse dicendum præter arbores judicet, jam columnas quatuor Hymettii marmoris, Ædilitatis gratia ad scenam ornandam advectas, in atrio ejus domus statuerat, cum in publico nondum essent ullæ marmoreæ. Tam recens est opulentia: tantoque tunc plus honoris arbores domibus afferebant, ut sine illis ne inimicitiarum quidem pretium servaverit Domitius.

Fuere ab iis & cognomina antiquis: Fronditio militi illi, qui præclara facinora, Vulturum transfatans, fronte capiti imposita, adversus Hannibalem edidit: Stolonum Liciniæ genti: ita appellatur in ipsis arboribus fruticatio inutilis: unde

& pampinatio inventa primo Stoloni dedit nomen. Fuit & arborum cura legibus priscis : cautumque est XII tabulis, ut qui injuria cecidisset alienas, lueret in singulas æris xxv. Quid existimamus, venturæne eas credidisse ad supra dictam æstimationem illos, qui frugiferas tanti taxaverant? Nec minus miraculum in pomo est, multarum circa suburbana fructu annuo addicto binis millibus nummum: majore singularum redditu, quam erat apud antiquos prædiorum. Ob hoc insita, & arborum quoque adulteria excogitata sunt, ut nec poma pauperibus nascerentur. Nunc ergo dicemus, quo maxime modo tantum ex his vestigal contingat, veram colendi rationem absolutamque prodituri. Et ideo non vulgata tractabimus, nec quæ constare animadvertimus; sed incerta atque dubia, in quibus maxime fallitur vita. Nam diligentiam in supervacuis affectare, non nostrum est. Ante omnia in universum, & quæ ad cuncta arborum genera pertinent in commune, de cælo terraque dicemus.

II. Aquilone maxime gaudent, densiores ab afflatu ejus lætioresque, & materiæ firmioris. Qua in re plerique falluntur, cum in vineis pedamenta non sint a vento eo opponenda, & id tantum a septemtrione servandum. Quin immo tempestiva frigora plurimum arborum firmitati conferunt, & sic optime germinant: alioqui, si blandiantur Austri, defatiscentes, ac magis etiam in flore. Nam si cum defloruere, protinus sequuntur imbres, in totum poma depereunt: adeo ut amygdalæ & piri, etiam

si omnino nubilum fuit, Austrinusve flatus, amittant foetus. Circa Vergilias quidem pluere inimicissimum viti & oleæ: quoniam tunc coitus est earum: hoc est illud quatrimum oleis decretorium, hic articulus Austrinus nubili spurci, quod diximus. Fruges quoque pejus maturescunt Austrinis diebus, sed celerius. Illa sunt noxia frigora, quæ septemtrionibus, aut præposteris fiunt horis. Hiemem quidem Aquiloniam esse, omnibus satis utilissimum. Imbres vero tunc expetendi evidens causa est, quoniam arbores foetu exinanitas, & foliorum quoque amissione languidas, naturale est avide esurire. Cibus autem earum iunber. Quare tepidam esse hiemem, ut absunto partu arborum, sequatur protinus conceptus, id est, germinatio, ac deinde alia florescendi exinanitio, inutilissimum experimentis creditur. Quin immo si plures ita continentur anni, etiam ipsæ moriantur arbores, quando nemini dubia poena est in fame laborantium. Ergo qui dixit hiemes ferenas optandas, non pro arboribus vota fecit. Nec per solstitia imbres vitibus conducunt. Hiberno quidem pulvere lætiores fieri messes, luxuriantis ingenii fertilitate dictum est. Alioqui vota arborum frugumque communia sunt, nives diutinas sedere. Causa, non solum quia animam terræ evanescentem exhalatione includunt & comprimunt, retroque agunt in vires frugum atque radices: verum quod & liquorem sensim præbent, purum præterea levissimumque, quando nix aquarum cælestium spuma est. Ergo humor ex his non universus ingurgitans di-

luensque, sed quomodo fititur distillans, velut ex ubere alit omnia quæ non inundat. Tellus quoque illo modo fermentescit, & succi plena, ac lactescentibus satis non effœta, cum tempus aperit, tepidis arridet horis. Ita maxime frumenta pinguescunt, præterquam ubi calidus semper aer est, ut in Ægypto. Continuatio enim & ipsa consuetudo, idem quod modus aliubi efficit: plurimumque prodest, ubicunque non esse quod noceat. In majore parte orbis, cum præcoces excurrere germinationes, evocatæ indulgentia cæli, secutis frigoribus exuruntur. Qua de causa ferotinæ hîemes noxiæ, silvestribus quoque: quæ magis etiam dolent urgente umbra sua, nec adjuvante medicina: quando vestire teneras intorto stramento in silvestribus non est. Ergo tempestivæ aquæ hibernis primum imbribus, deinde germinationem antecedentibus. Tertium tempus est, cum educant poma: nec protinus, sed jam valido fœtu. Quæ fructus suos diutius continent, longioresque desiderant cibos, his & ferotinæ aquæ utiles: ut viti, oleæ, Punicis. Hæ jam pluvix generis cujusque arboribus diverso modo desiderantur, aliis alio tempore maturantibus. Quapropter eisdem imbribus aliqua lædi videas, aliqua juvari, etiam in eodem genere, sicut in piris: alio die hiberna quærunt pluvias, alio vero præcocia, ut pariter quidem omnia desiderent. Hibernum tempus est ante germinationem, quæ Aquilonem Austro utiliore facit. Ratio eadem mediterranea maritimis præfert: sunt enim plerumque frigidiora: & montuosa

planis, & nocturnos imbres diurnis. Magis fruuntur aquis fata, non statim auferente eas Sole.

Connexa & situs vinearum, arbuſtorumque ratio eſt, quas in oras debeant ſpectare. Virgilius ad occaſus ſeri damnavit. Aliqui ſic maluere, quam in exortu. A pluribus meridiem probari adverto: nec arbitror perpetuum quidquam in hoc præcipi poſſe. Ad ſoli naturam, ad loci ingenium, ad cæli cujuſque mores dirigenda ſolertia eſt. In Africa meridiem vineas ſpectare, viti inutile, colono inſalubre eſt, quoniam ipſa meridianæ ſubjacet plagæ: quapropter qui ibi in occaſum aut ſeptemtriones conſeret, optime miſcebit ſolum cælo. Cum Virgilius occaſus improbet, nec de ſeptemtrione relinqui dubitatio videtur. Atqui in Ciſalpina Italia magna ex parte vineis ita poſitis, compertum eſt nullas eſſe fertiliores.

Multum rationis obtinent & venti. In Narbonenſi provincia atque Liguria, & parte Etruriæ, contra Circium ſerere imperitia exiſtimatur: eundemque obliquum accipere, providentia. Is namque æſtates ibi temperat: ſed tanta plerumque violentia, ut auferat teſta. Quidam cælum terræ parere cogunt: ut quæ in ſiccis ſerantur, orientem ac ſeptemtriones ſpectent: quæ in humidis, meridiem. Nec non ex ipſis vitibus cauſas mutuuntur, in frigidis præcoces ſerendo, ut maturitas antecedit algorem. Quæ poma vitesque rores oderint, contra ortus, ut ſtatim auferat Sol: quæ ament, ad occaſus, vel etiam ad ſeptemtriones, ut diutius eo fruuntur. Ceteri fere rationem naturæ ſecuti, in

Aquilonem obverfas vites & arbores poni suafere: odoratiorem etiam fieri talem fructum Democritus putat. Aquilonis situm, ventorumque reliquorum, diximus secundo volumine, dicemusque proximo plura cælestia. Interim manifestum videtur salubritatis argumentum, quoniam in meridiem etiam spectantium semper ante decidant folia.

Similis & in maritimis causa. Quibusdam locis afflatus maris noxii, in plurimis iidem utiles: quibusdam satis e longinquo aspicere maria jucundum: propius admoveri satis halitum, inutile. Similis & fluminum stagnorumque ratio. Nebulis adurunt, aut æstuantia refrigerant. Opacitate, atque etiam rigore gaudent, quæ diximus. Quare experimentis optime creditur.

III. A cælo proximum est terræ dixisse rationem, haud faciliore tractatu: quippe non eadem arboribus convenit & frugibus plerumque: nec pulla, qualem habet Campania, ubique optima vitibus: aut quæ tenues exhalat nebulas: nec rubrica multis laudata. Cretam in Albensium Pompejanorum agro, & argillam, cunctis ad vineas generibus anteponunt, quanquam præpingues, quod excipitur in eo genere. Invicem, sabulum album in Ticinensi, multisque in locis nigrum, itemque rubrum, etiam pingui terræ permixtum, infœcundum est.

Argumenta quoque judicantium sæpe fallunt. Non utique lætum solum est, in quo proceræ arbores nitent, præterquam illis arboribus. Quid enim abiete procerius? aut quæ vixisse possit alia in lo-

co eodem? Nec luxuriosa pabula pinguis soli semper indicium habent: nam quid laudatius Germaniæ pabulis? & tamen statim subest arena tenuissimo cespitum corio. Nec semper aquosa est terra, cui proceritas herbarum: non hercules magis, quam pinguis, adhærens digitis, quod in argillis arguitur. Scrobes quidem regeſta in eos nulla complet, ut denſa atque rara ad hunc modum deprehendi poſſit: ferroque omniſ rubiginem obducit. Nec gravis aut levior juſto deprehenditur pondere: quod enim pondus terræ juſtum intelligi poteſt? Nec fluminibus aggeſta ſemper laudabilis, quando ſeneſcant ſata quædam aqua. Sed neque illa quæ laudatur, diu, præterquam ſalici, utilis ſentitur. Inter argumenta ſtipulæ craſſitudo eſt, tanta alioqui in Laborino Campaniæ nobili campo, ut ligni vice utantur: ſed idem ſolum ubicunque arduum opere, difficile cultu, bonis ſuis acrius pæne, quam vitis poſſet, affligit agricolam. Et carbunculus terra, quæ ita vocatur, emendari vite macra putatur. Nam toſus ſcaber natura friabilis, expetitur quoque ab auctoriſ. Virgilius & quæ filicem ferat, non improbat vitibus. Salicæque terræ multa melius creduntur, tutiora a vitis innascentium animalium. Nec colles opere nudantur, ſi quis perite fodiat. Nec campi omnes minus Soles atque perſlatus, quam opus ſit, accipiunt. Et quædam pruiniſ ac nebulis paſci diximus vites. Omnium rerum ſunt quædam in alto ſecreta, & ſuo cuique corde pervidenda.

Quid quod mutantur ſæpe judicata quoque ac

diu comperta? In Thessalia circa Larissam emissolacu frigidior facta ea regio est, oleæque desierunt, quæ prius fuerant. Item vites aduri, quod non antea, Ænos sensit admoto Hebro. Et circa Philippos cultura siccata regio mutavit cæli habitum. At in Syracusano agro advena cultor elapidato solo, perdidit fruges luto, donec regeffit lapides. In Syria levem tenui sulco imprimunt vomerem, quia subest saxum exurens æstate semina. Jam in quibusdam locis similes æstus immodici, & frigorum effectus. Est fertilis Thracia frugum, rigore: æstibus, Africa & Ægyptus. In Chalcia Rhodiorum insula locus quidam est in tantum foecundus, ut suo tempore solum demetant hordeum, sublatumque protinus ferant, & cum aliis frugibus metant. Glareosum oleis solum aptissimum in Venafrano, pinguisimum in Bætica. Pucina vina in saxo coquuntur. Cæcubæ vites in Pontinis paludibus madent. Tanta est argumentorum, ac soli varietas, ac differentia. Cæsar Vopiscus, cum causam apud Censores ageret, campos Roseæ dixit Italiæ fumen esse, in quibus perticas pridie relictas gramen operiret: sed non nisi ad pabulum probantur. Non tamen indociles natura nos esse voluit, & vitia confessa fecit, etiam ubi bona certa non fecerat. Quamobrem primum crimina dicamus.

Terram amaram, sive macram, si quis probare velit, demonstrant eas atræ degeneresque herbæ: frigidam autem, retorridente nata. Item uliginosam, tristitia: rubricam oculi, argillamque, operi difficilimas, quæque rastros ac vomeres ingentibus gle-

bis onerent: quanquam non quod operi, hoc & fructui sit adversum. Item e contrario cineraceam, & sabulum album. Nam sterilis densa callo facile deprehenditur, vel uno ictu cuspidis. Cato breviter atque ex suo more vitia determinat: Terram cariosam cave neve plauistro, neve pecore impellas. Quid putamus hac appellatione ab eo tantopere reformidari, ut pæne vestigiis quoque interdicat? Redigamus ad ligni cariem, & inveniemus illa, quæ in tantum abominatur, vitia, aridæ, fistulosæ, scabræ, canescentis, exesæ, & pumicosæ. Plus dixit una significatione, quam possit ulla copia sermonis enarrari. Est enim interpretatione vitiorum quædam, non ætate, (quæ nulla in ea intelligi potest,) sed natura sua, anus terra: & ideo infœcunda ad omnia, atque imbecilla.

Idem agrum optimum judicat ad radicem montium planitie in meridiem excurrente: qui est totius Italiæ situs: terram vero teneram quæ vocetur pulla. Erit igitur hæc optima & operi, & fati. Intelligere modo libeat dictam mira significatione teneram: & quidquid optari debet, in eo vocabulo invenietur. Illa temperatæ ubertatis, illa mollis facilisque culturæ, nec madida, nec sitiens. Illa post vomerem nitescens: qualem fons ingeniorum Homerus in armis a Deo cælatam dixit, addiditque miraculum nigrescentis, quamvis fieret in auro. Illa quam recentem exquirunt improbæ alites, vomerem comitantes, corvique aratoris vestigia ipsa rodentes.

Reddatur hoc in loco luxuriæ quoque senten-

tia & aliqua in propositum. Certe Cicero, lux doctrinarum altera, Meliora, inquit, unguenta sunt, quæ terram, quam quæ crocum sapiunt. Hoc enim maluit dixisse, quam redolent. Ita est profecto: illa erit optima, quæ unguenta sapiat. Quod si admonendi sumus, qualis sit terræ odor ille qui quaeritur, contingit sæpe etiam quiescente ea sub occasum Solis, in quo loco arcus cælestis dejecerit capita sua: & cum a siccitate continua immaduit imbre: tunc emittit illum suum halitum divinum ex Sole conceptum, cui comparari suavitas nulla possit. Is esse odor in commota debebit, repertusque neminem fallet: ac de terra odor optime judicabit. Talis fere est in novalibus cæsa vetere silva, quæ consensu laudatur.

Et in frugibus quidem ferendis eadem terra utilior intelligitur, quoties intermissa cultura quievit: quod in vineis non fit. Eoque diligentius eligenda est, ne vera existat opinio eorum, qui jam Italiæ terram existimavere lassam. Operis quidem facultas in aliis generibus constat & cælo: nec potest arari post imbres aliqua, ubertatis vitio lenteſcens. Contra, in Byzacio Africæ illum centena quinquagena fruge fertilem campum, nullis cum ficcus est, arabilem tauris, post imbres vili asello, & a parte altera jugi, anu vomerem trahente, vidimus scindi. Terram enim terra emendari (ut aliqui præcipiunt) super tenuem pingui injecta, aut gracili bibulaque super humidam ac præpinguem, dementia operæ est. Quid potest sperare qui talem colit?

IV. Alia est ratio, quam Britannia & Gallia invenere alendi eam ipsa: quod genus vocant margam. Spissior ubertas in ea intelligitur. Est autem quidam terræ adeps, ac velut glandia in corporibus, ibi densante se pinguitudinis nucleo. Non omisere & hoc Græci: quid enim intentatum illis? Leucargillon vocant candidam argillam, qua in Megarico agro utuntur, sed tantum in humida frigidaque terra.

Illam Gallias Britanniasque locupletantem cum cura dici convenit. Duo genera fuerant. Plura nuper exerceri cœpta proficientibus ingeniis. Est enim alba, rufa, columbina, argillacea, tofacea, arenacea. Natura duplex: aspera, aut pinguis. Experimenta utriusque in manus: ususque geminus, aut ut fruges tantum alant, aut edant & pabulum. Fruges alit tofacea alba, quæ si sit inter fontes reperta, est ad infinitum fertilis: verum aspera tractatu, & si nimia injecta est, exurit solum. Proxima est rufa, quæ vocatur acaunumarga, intermixto lapide terræ minutæ, arenosæ. Lapis contunditur in ipso campo: primisque annis stipula difficulter cæditur, propter lapides. Impendio tamen minimo levitate, dimidio minoris quam ceteræ, invehitur. Inspergitur rara: sale eam misceri putant. Utrumque hoc genus semel injectum in quinquaginta annos valet, & frugum & pabuli ubertate.

Quæ pingues esse sentiuntur, ex his præcipua alba. Plura ejus genera. Mordacissimum, quod supra diximus. Alterum genus albæ cretæ argentaria est. Petitur ex alto, in centenos pedes actis ple-

rumque puteis, ore angustatis: intus, ut in metallis, spatiente vena. Hac maxime Britannia utitur. Durat annis LXXX. Neque est exemplum ullius, qui bis in vita hanc eidem injecerit. Tertium genus candidæ, glyssomargam vocant. Est autem creta fullonia mixta pingui terra, pabuli quam frugum fertilior; ita ut messe sublata ante sementem alteram lætissimum secetur. Dum in fruge est, nullum aliud gramen emittit. Durat xxx annis: densior justo Signini modo strangulat solum. Columbinam Galliæ suo nomine eglecopalam appellant: glebis excitatur lapidum modo: Sole & gelatione ita solvitur, ut tenuissimas bracteas faciat. Hæc ex æquo fertilis. Arenacea utuntur, si alia non sit: in uliginosis vero, & si alia sit. Ubios gentium solos novimus, qui fertilissimum agrum colentes, quacunque terra infra tres pedes effossa, & pedali crassitudine injecta lætificent. Sed ea non diutius annis x prodest. Hedui & Pictones calce uberimos fecere agros: quæ sane & oleis, & vitibus utilissima reperitur. Omnis autem marga arato injicienda est, ut medicamentum rapiatur: & fimi desiderat aliquantulum, quæ primo plus aspera, & quæ in herbas non effunditur: alioqui novitate, quæcunque fuerit, solum lædet, ne sic quidem primo post anno fertilis. Interest & quali solo quæ-ratur. Sicca enim humido melior, arido pinguis. Temperato alterutra, creta vel columbina, convenit.

V. Transpadanis cineris usus adeo placet, ut anteponant fimo jumentorum: quod quia levissi-

mum est, ob id exurunt. Utroque tamen pariter non utuntur in eodem arvo, nec in arbutis cinere, nec quasdam ad fruges, ut diximus. Sunt qui pulvere quoque uvas ali judicent, pubescentesque pulverent, & vitium arborumque radicibus aspergant. Quod certum est Narbonensi provinciae, & vindemias certius sic eo coqui, quia plus pulvis ibi, quam Sol, confert.

VI. Fimi plures differentiae: ipsa res antiqua. Jam apud Homerum regius fenex agrum ita suis manibus laetificans reperitur. Augeas rex in Graecia excogitasse traditur: divulgasse vero Hercules in Italia, quae regi suo Stercuto Fauni filio ob hoc inventum immortalitatem tribuit. M. Varro principatum dat turdorum fimo ex aviariis: quod etiam pabulo boum suumque magnificat: neque alio cibo celerius pinguescere asseverat. De nostris moribus bene sperare est, si tanta apud majores fuere aviaria, ut ex his agri stercorearentur. Proximum Columella columbariis, mox gallinariis facit, natantium alitum damnato. Ceteri auctores consensu humanas dapes ad hoc imprimis advocant. Alii ex his praefereunt hominum potus, in coriariorum officinis pilo madefacto. Alii per sese, aqua iterum, largiusque etiam, quam cum bibitur, admixta. Quippe plus jam ibi mali domandum est, cum ad virus illud vini homo accesserit. Haec sunt certamina, quibus invicem ad tellurem quoque alendam utuntur homines. Proxime spurcicias suum laudant. Columella solus damnat. Alii cujuscunque quadrupedis ex cytiso: aliqui columbaria praefereunt. Proxi-

mum deinde caprarum est, ab hoc ovium, deinde boum, novissimum jumentorum. Hæ fuere apud priscos differentia, simulque præcepta (ut invenio) re tali utendi, quando & hic vetustas utilior: visumque jam est apud quosdam provincialium, in tantum abundante geniali copia pecudum, farinae vice cribris superinjici, foetore adspectuque, temporis viribus, in quandam etiam gratiam mutato. Nuper repertum, oleas gaudere maxime cinere e calcariis fornacibus.

Varro præceptis adjicit, equino, quod sit levissimum, segetes alendas: prata vero graviore, & quod ex hordeo fiat, multasque gignat herbas. Quidam etiam bubulo jumentorum præferunt, ovillumque caprino, omnibus vero asininum, quoniam lentissime mandunt. E contrario usus adversus utrumque pronuntiat. Inter omnes autem constat nihil esse utilius lupini segete, priusquam siliquetur, aratro vel bidentibus versa, manipulisve defectæ, circa radices arborum ac vitium obrutis. Etiam ubi non sit pecus, culmo ipso, vel etiam filice, stercoreare arbitrantur.

Cato: Stercus unde fiat, stramenta, lupinum; paleas, fabalia, ac frondes ilignas, quernasque. E segete evellito ebulum, cicutam, & circum saliceta herbam auctam, ulvamque: eam substernito ovibus, frondemque putidam. Vineæ si macra erit, sarmenta sua comburito, & ibidem inarato. Itemque ubi saturus eris frumentum, oves ibi delectato.

VII. Nec non & fatis quibusdam ipsis pasci terram dicit. Segetem stercoreant fruges: lupinum,

fabā, viciā. Sicut e contrario cicer, quia vellitur, & quia falsum est: hordeum, fœnum Græcum, ervum: hæc omnia fegetem exuriunt, & omnia quæ velluntur: nucleos in fegetem ne indideris. Virgilius & lino fegetem exuri, & avena, & papavere arbitratur.

VIII. Fimeta sub dio concavo loco, & qui humorem colligat, stramento intecta, ne in Sole arefcant, palo e robore depacto fieri jubent: ita fore ne innascentur his serpentes. Fimum miscere terræ, plurimum refert Favonio flante, ac Luna sitiente. Id plerique prave intelligunt a Favonii ortu faciendum, ac Februario mense tantum: cum id pleraque fata aliis postulent mensibus. Quocunque tempore facere libeat, curandum ut ab occasu æquinoctiali flante vento fiat, Lunaque decrescente ac sicca. Mirum in modum augetur ubertas effectusque ejus observatione tali.

IX. Abunde prædicta ratione cæli ac terræ, nunc de his arboribus dicimus, quæ cura hominum atque arte proveniunt. Nec pauciora prope sunt genera: tam benigne naturæ gratiam retulimus. Aut enim semine proveniunt, aut plantis radicis, aut propagine, aut avulsione, aut furculo, aut infito & confecto arboris trunco. Nam folia palmarum apud Babylonios feri, atque ita arborem provenire, Trogum credidisse demiror. Quædam autem pluribus generibus feruntur, quædam omnibus.

X. Ac pleraque ex his ipsa natura docuit, & in primis semen ferere, cum decidens exceptumque terra vivesceret. Sed quædam non aliter pro-

veniunt, ut castaneæ, juglandes: cæduis dumtaxat exceptis. Ex femine autem, quanquam dissimili, ea quoque, quæ & aliis modis feruntur: ut vites, & mala, atque pira. Namque iis pro femine nucleus, non ut supra dictis fructus ipse. Et mespila femine nasci possunt. Omnia hæc tarda proventu, ac degenerantia, & insito restituenta. Interdum etiam castaneæ.

XI. Quibusdam natura contra omnino non degenerandi, quoquo modo ferantur: ut cupressis, palmis, lauris. Namque & laurus pluribus modis feritur. Genera ejus diximus. Ex his augusta, & baccalis, & tinus, simili modo feruntur. Baccæ mense Januario, Aquilonis afflatu siccatæ leguntur, expandunturque raræ, ne calefiant acervo. Postea quidam fimo ad satum præparatas, urina madefaciunt. Alii in qualo pedibus in profluente deculcant, donec auferatur cutis. Alioqui uligo infestat, nec patitur nasci. In sulco repastinato palmi altitudine vicenæ fere acervatim mense Martio: eadem & propagine feruntur: triumphalisque talea tantum. Myrti genera omnia in Campania baccis feruntur, Romæ propagine Tarentina. Democritus & alio modo feri docet, grandissimis baccarum tuis leviter, ne grana frangantur, eaque intrita recte circumlini, atque ita feri: parietem fore densitatis, ex quo virgulæ differantur. Sic & spinas sepi causa ferunt, tomice moris spinarum circumlita. Pilas autem laurus & myrti inopia a trimatu tempestivum est transferre. Inter ea quæ semine feruntur, Mago in nucibus operosus est. Amygda-

la in argilla molli meridiem spectante feri jubet. Gaudere & dura, calidaque terra: in pingui aut humida mori, ac sterilefcere. Serendas quam maxime falcatas & e novella, fimoque diluto maceratas per triduum, aut pridie quam ferantur, aqua mulsa. Mucrone defigi, aciem lateris in Aquilonem spectare: ternas simul serendas triangula ratione, palmo inter se distantes: denis diebus aduari, donec grandescant. Juglandes nuces porrectæ feruntur commissuris jacentibus. Pineæ nucleis septenis fere in ollas perforatas additis: aut ut laurus, quæ baccis feritur. Citrea grano & propagine: forba semine, & a radice planta, & avulsione proveniunt. Sed illa in calidis: forba & in frigidis & humidis.

XII. Natura & plantaria demonstravit, multarum radicibus pullulante sobole densa, & pariente matre, quas enecet. Ejus quippe umbra turba indigesta premitur: ut in lauris, Punicis, platanis, cerasis, prunis. Paucorum in hoc genere rami parcunt soboli, ut ulmorum, palmarumque. Nullis vero tales pulluli proveniunt, nisi quarum radices amore Solis atque imbris in summa tellure spatiantur. Omnia ea non statim moris est in sua locari, sed prius nutrici dari, atque in seminariisadolescere, iterumque migrare. Qui transitus mirum in modum mitigat etiam silvestres: sive arborum quoque, ut hominum natura, novitatis ac peregrinationis avida est: sive discedentes virus relinquunt, mansuescuntque tractatu, cœuferæ, dum radici avellitur planta.

XIII. Et aliud genus simile natura monstravit, avulsique arboribus stolones vixere. Quo in genere & cum perna sua avelluntur, partemque aliquam e matris quoque corpore auferunt secum fimbriato corpore. Hoc modo plantantur Punicæ, coryli, mali, forbi, mespili, fraxini, fici, in primisque vites. Cotoneum ita fatum degenerat. Ex eodem inventum est furculos abscissos ferere. Hoc primo sepius causa factum, sambucis, cotoneo, & rubis depactis: mox & culturæ, ut populis, alnis, salici, quæ vel inverso furculo feritur. Jam eæ ibi disponuntur, ubi libeat esse eas. Quamobrem feminarii curam ante convenit dici, quam transeantur ad alia genera.

XIV. Namque ad id præcipuum eligi solum refert, quoniam nutricem indulgentiorem esse, quam matrem, sæpe convenit. Sit ergo siccum, succosumque, bipalio subactum, advenis hospitale, & quam simillimum terræ, in quam transfèrendæ sint. Ante omnia elapidatum, munitumque ad incursum etiam gallinacei generis: quam minime rimosum, ne penetrans Sol exurat fibras: intervallo sesquipedum feri: nam si inter se contingant, præter alia vitia, etiam verminosa fiunt: ideo farriri convenit sæpius, herbasque evelli. Præterea semina ipsa fruticantia supputare, ac falcem pati consuescere.

Cato & furcis crates imponi jubet, altitudine hominis, ad Solem recipiendum: atque integri culme ad frigora arcenda: sic pirorum malorumque semina nutriri, sic pineas nuces, sic cupressos se-

mine fatas & ipfas. Minimis id granis constat, ut vix perfpici quædam possint: non omittendo naturæ miraculo, e tam parvo gigni arbores: tanto majore tritici & hordei grano: ne quis fabam reputet. Quid simile originis suæ habent malorum pirorumque semina? His principiis respuentem secures materiam nasci, indomita ponderibus immensis prela, arbores velis, turribus murisque impellendis arietes? Hæc est naturæ vis, hæc potentia. Super omnia erit, e lacrima nasci aliquid, ut suo loco dicemus. Ergo e cupressu femina (mas enim, ut diximus, non gignit) pilulæ collectæ, quibus docui mensibus, ficcantur Sole: ruptæque emittunt semen, formicis mire expetitum: ampliato etiam miraculo, tantuli animalis cibo absumi natalem tantarum arborum. Seritur mense Aprili, area æquata cylindris, aut volgiolis, densum: terraque cribris supercernitur pollicis crassitudine. Contra immane pondus attollere se non valet, torqueturque sub terra. Ob hoc pavitur vestigiis. Leniter rigatur a Solis occasu in trinis diebus, ut æqualiter bibat, donec erumpant. Differuntur post annum dodrantali filo, custodita temperie, ut viridi cælo ferantur, ac sine aura. Mirumque dictu, periculum eo tantum die est, si roraverit quantumcunque imbrem, aut si afflaverit. De reliquo tutæ sunt perpetua securitate, aquasque odere. Et zizipha grano feruntur mense Aprili. Tuberes melius inferuntur in pruno silvestri, & malo coto-neo, & in calabrice: ea est spina silvestris. Quæcunque optime & myxas recipit, utiliter & scr-

bos. Plantas ex seminario transferre in aliud; priusquam suo loco ponantur, operose præcipi arbitror, licet translatione folia latiora fieri spondeant.

XV. Ulmorum, priusquam foliis vestiantur, samara colligenda est circa Martias Kalend. cum flavescere incipit. Deinde biduo in umbra siccata ferenda, densa in refracto, terra super minutatim cribrata, crassitudine quæ in cupressis. Pluviæ si non adjuvent, rigandum. Deferendæ ex arearum venis post annum in ulmaria, intervallo pedali in quamque partem. Maritas ulmos autumnò ferere utilius, quia carent semine: nam eæ e plantis feruntur. In arbuſtum quinquennes sub Urbe transferunt, aut (ut quibusdam placet) quæ vicienum pedum esse coeperunt. Sulco, qui novenarius dicitur, altitudine pedum trium, pari latitudine, & eo amplius, circa positas, pedes terni undique e solido adaggerantur. Arulas id vocant in Campania. Intervalla ex loci natura sumuntur. Rariores ferendas in campeſtribus convenit. Populos & fraxinos, quia festinantius germinant, disponi quoque maturius convenit, hoc est, ab Idibus Febr. plantis & ipsas nascentes. In disponendis arboribus, arbuſtisque ac vineis, quincuncialis ordinum ratio vulgata & necessaria, non perflatu modo utilis, verum & aspectu grata, quoquo modo intueare, in ordinem se porrigente versu. Populis eadem ratio semine, qua ulmos ferendi: transferendi quoque e seminariis eadem & silvis.

XVI. Ante omnia igitur in similem transferri terram, aut meliorem oportet. Nec e tepidis aut

præcocibus in frigidos aut ferotinos situs, ut neque ex his in illos. Præfodere scrobes ante (si fieri posset) tanto prius, donec pingui cespite obducantur. Mago ante annum jubet, ut Sòlem pluviasque combibant: aut si id conditio largita non sit, ignes in medio fieri ante menses duos, nec nisi post imbres in his feri. Altitudinem eorum in argilloso, aut duro solo, trium cubitorum esse in quamque partem. In pronis palmo amplius: & ubique caminata fossura ore compressiore sint. Nigra vero terra duo cubita, & palmum, quadratis angulis. Eadem mensura Græci auctores consentiunt, non altiores quino semipede esse debere, nec latiores duobus pedibus. Nusquam vero sesquipede minus altos, quoniam in humido solo ad vicina aquæ perveniat.

Cato: Si locus aquosus sit, inquit, latos pedes ternos in faucibus, imosque palmum & pedem, altitudine quatuor pedum: eos lapide consterni, aut si non sit, perticis salignis viridibus: si neque eæ sint, sarmentis: ita ut in altitudinem semipedem trahantur. Nobis adjiciendum videtur ex prædicta arborum natura, ut altius demittantur ea quæ summa tellure gaudent, tanquam fraxinus, olea. Hæc & similia quaternos pedes oportet demitti. Ceteris sat est, si altitudinis pedes ternos effecerint. Excide, inquit, radicem istam, Papirius Cursor Imperator, ad terrorem Prænestinorum Prætoris. Destringi secures iussit. Est innoxium abradi partes, quæ se nudaverint. Testas, aliqui lapides rotundos subjici malunt, qui & contineant hu-

morem, & transfittant: non item planos facere, & a terreno arcere radicem existimantes. Glarea substrata inter utramque sententiam fuerit.

Arborem nec minorem bima, nec maiorem trima transferri quidam præcipiunt: alii, cum annum impleat. Cato crassio rem quinque digitis. Non omisisset idem, si attineret, meridianam cæli partem signare in cortice, ut translata in iisdem & assuetis statueretur horis: ne Aquiloniæ meridianis oppositæ Solibus finderentur, & algerent meridianæ Aquilonibus. Quod e diverso affectant etiam quidam in vite, ficoque, permutantes in contrarium. Densiores enim folio ita fieri, magisque protegere fructum, & minus amittere: ficumque sic etiam scanfilem fieri. Plerique id demum cavent, ut plaga deputati cacuminis meridiem spectet, ignari fissuris nimii vaporis opponi. Id quidem in horam diei quintam vel octavam spectare maluerim. Æque latet non negligendum, ne radices mora inarescant, neve a Septentrionibus, aut ab ea parte cæli usque ad exortum brumalem vento flante efodiantur arbores, aut certe non adversæ iis ventis radices præbeantur: propter quod emoriuntur, ignaris causæ agricolis. Cato omnes ventos, & imbrem quoque in tota translatione damnat. Et ad hæc proderit quam plurimum terræ, in qua vixerint, radicibus cohærere, ac totas cespitem circumligari: cum ob id Cato in corbis transferri jubeat, procul dubio utilissime. Idem summam terram contentus est subdi. Quidam Punicis malis substrato lapide non rumpi pomum in arbo-

ribus tradunt. Radices inflexas poni melius. Arborem ipsam ita locari, ut media sit totius scrobis, necessarium. Ficus, si in scilla (bulborum hoc genus est) feratur, ocissime ferre traditur pomum, neque vermiculationi obnoxium: quo vitio carent reliqua poma similiter fata. Radicum ejus magnam adhibendam curam, ut exemptas appareat, non evulsas, quis dubitet? Qua ratione & reliqua confessa omittimus: sicuti terram circa radices fistucato spissandam, quod Cato primum in ea re esse censet: plagam quoque a trunco oblini fimo, & foliis præligari præcipiens.

XVII. Hujus loci pars est ad intervalla perti-nens. Quidam Punicas, & myrtos, & lauros den-siores feri jusserunt, in pedibus tamen novenis. Malos amplius paulo, vel magis etiam pirus, magisque amygdalas, & ficus: quod optime judicabit ramorum amplitudinis ratio, locorumque, & umbræ cujusque arboris: quoniam has quoque observari oportet. Breves sunt, quamvis magnarum arborum, quæ in orbem ramos circinent, ut in malis, pirisque. Eadem enormes cerasis, lauris.

XVIII. Jam quædam umbrarum proprietas. Juglandium gravis & noxia, etiam capiti humano, omnibusque juxta fatis. Necat gramina & pinus: sed ventis utraque resistit, qua jam & protecta vinearum ratione egent. Stillicidia pinus, quercus, ilicis, ponderosissima. Nullum cupressi, umbra minima, & in se convoluta. Ficorum levis, quamvis sparsa: ideoque inter vineas feri non vetantur. Ulmorum lenis, etiam nutriens, quacunque

opacat. Attico hæc quoque videtur e gravissimis: nec dubito, si emittantur in ramos. Constrictæ quidem ullius noxiam esse non arbitror. Jucunda & platani, quanquam crassa: licet gramini credere non soli, haud alia lætius operiente toros. Populo nulla ludentibus foliis: pinguis alno, sed pascens fata. Vitis sibi sufficit, mobili folio, jactatuque crebro Solem, umbra temperans, eodem gravi protegens in imbre. Omnium fere levis umbra, quorum pediculi longi. Non fastidienda hæc quoque scientia, atque non in ultimis ponenda, quando quibusque satis umbra aut nutrix, aut no-verca est. Juglandium quidem, pinorumque, & picearum, & abietis, quæcunque attigere, non dubie venenum est.

XIX. Stillicidii brevis definitio est. Omnium quæ projectu frondis ita defenduntur, ut per ipsas non defluant imbres, stilla sæva est. Ergo plurimum intererit hac inquisitione, terra in qua feremus, in quantum arbores quasque alat. Jam per se colles minora quærunt intervalla. Ventosis locis crebriores feri conducit. Olea tamen maximo intervallo, de qua Catonis Italica sententia est: in xxv pedibus minimum, plurimum xxx feri. Sed hoc variatur locorum natura. Non alia major in Bætica arbor. In Africa vero (fides penes auctores erit) milliarias vocari multas narrant a pondere olei, quod ferant annuo proventu. Ideo Lxxv pedes Mago intervallo dedit undique: aut in macro solo, ac duro, atque ventoso, cum minimum xlv. Bætica quidem uberrimas menses inter oleas metit.

Illam inscientiam pudendam esse conveniet, adultas interlucare justo plus, & in senectam præcipitare, aut (plerumque ipsis, qui posuere, coarguentibus imperitiam suam) totas excidere. Nihil est foedius agricolis, quam gestæ rei poenitentia, multo jam ut præstet laxitate delinquere.

XX. Quædam autem natura tarde crescunt, & in primis femine tantum nascentia, & longo ævo durantia. At quæ cito occidunt, velocia sunt, ut ficus, Punica, prunus, malus, pirus, myrtus, salix: & tamen antecedunt divitiis. In trimatu enim ferre incipiunt, ostendentes & ante. Ex his lentissima pirus. Ocissima omnium cyprus, & pseudocyprus frutex. Protinus enim floret, semenque profert. Omnia vero celerius adolescunt stolonibus ablatis, unamque in stirpem redactis alimentis.

XXI. Eadem natura & propagines docuit. Rubi namque curvati gracilitate & simul proceritate nimia, defigunt rursus in terram capita, iterumque nascuntur ex sese: repleturi omnia, ni resistat cultura: prorsus ut possint videri homines terræ causa geniti: ita pessima atque execranda res propaginem tamen docuit, ac viviradicem. Eadem autem natura est ederis. Cato propagari præter vitem tradit ficum, oleam, Punicam, malorum genera omnia, laurum, prunos, myrtos, nuces avelanas, & Prænestinas, platanum. Propaginum duo genera: ramo ab arbore depresso in scrobem quatuor pedum quoquo, & post biennium amputato flexu, plantaque translata post trimatum: quas si

longius ferre libeat, in qualis statim, aut vasis fictilibus defodere propagines aptissimum, ut in iis transferantur. Alterum genus luxuriosius, radices in ipsa arbore sollicitando, trajectis per vasa fictilia vel qualos ramis, terraque circumfartis: atque hoc blandimento impetratis radicibus, inter poma ipsa & cacumina (in summa etenim cacumina hoc modo petuntur) audaci ingenio arborem aliam longe a tellure faciendi, eodem, quo supra, bienii spatio abscissa propagine, & cum qualis illis fata. Sabina herba propagine feritur & avulsione. Tradunt sæce vini, aut e parietibus latere tuso mire ali. Iisdem modis rosmarinum feritur, & ramo, quoniam neutri semen. Rhododendron, propagine & semine.

XXII. Semine quoque inferere natura docuit, raptim avium fame devorato, solidoque, & alvi tepore madido, cum foecundo fimi medicamine abjecto in mollibus arborum lecticis, & ventis sæpe translato in aliquas corticum rimas: unde vidimus cerasum in falice, platanum in lauro, laurum in ceraso, & baccas simul discolors. Tradunt & monedulam condentem semina in thesauros cavernarum, ejusdem rei præbere causas.

XXIII. Hinc nata inoculatio, futoriæ simili fistula aperiendi in arbore oculum cortice exciso, semenque includendi eadem fistula sublatum ex alia. In ficis autem & malis hæc fuit inoculatio antiqua. Virgiliana quærit sinum in nodo gemmæ expulsi corticis, gemmamque ex alia arbore includit. Et hætenus natura ipsa docuit.

XXIV. Infitionem autem casus, magister alius, & pæne numerosior, ad hunc modum. Agricola sedulus casam sepiis munimento cingens, quo minus putrescerent fudes, limen subdidit ex edera. At illæ vivaci morfu apprehensæ, suam ex aliena fecere vitam, apparuitque truncum esse pro terra. Aufertur ergo ferra æqualiter superficies: lævigatur falce truncus. Ratio postea duplex: & prima inter corticem lignumque inferendi. Timebant prisca truncum findere: mox imperare ausi medio: ipsique in eo medullæ calamum imprimebant, unum inferentes, neque enim plures capiebat medulla. Subtilior postea ratio vel senos adjicit, mortalitati eorum & numero succurrere persuasa, per media trunco leniter fissio, cuneoque tenui fissuram custodiende, donec cuspidatim decissus descendat in rimam calamus.

Multa in hoc servanda. Primum omnium, quæ patiatur coitum talem arbor, & cujus arboris calamus. Varie quoque & non iisdem in partibus subest omnibus succus. Vitibus ficisque media ficiora, & e summa parte conceptus, ideo illinc furculi petuntur. Oleis circa media succus: inde & furculi: cacumina fitiunt. Facillime coalescunt, quibus eadem corticis natura, quæque pariter florentia ejusdem horæ germinationem succorumque societatem habent. Lenta enim res est, quoties humidis repugnant sicca, mollibus corticum duri. Reliqua observatio, ne fissura in nodo fiat: repudiat quippe advenam inhospitalis duritia. Ut in parte nitidissima, ne longior multo tribus digitis,

ne obliqua, ne translucens. Virgilius ex cacumine inferi vetat. Certumque est, ab humeris arborum orientem æstivum spectantibus furculos petendos, & e feracibus, & e germine novello, nisi vetustæ arbori inferantur: ii enim robustiores esse debent. Præterea ut prægnantes, hoc est, germinatione turgentes, & qui parere illo speraverint anno. Bimi utique, nec tenuiores digito minimo. Inferuntur autem & inversi, cum id agitur, ut minor altitudo in latitudinem se fundat. Ante omnia gemmantes nitere conveniet, nihil usquam huiusmodi esse, aut retorridum. Spei favet medulla calami commissuræ, si in matre ligni corticisque jungatur. Id enim satius, quam foris cortici æquari. Calami exacutio medullam ne nudet. Tenui tamen fistula detegat, ut fastigatio lævi descendat cuneo, tribus, non ampliore digitis. Quod facillime contingit, tinctum aqua radentibus. Ne exacuatur in vento, nec cortex a ligno decedat alterutri. Calamus ad corticem usque suum deprimatur. Ne luxetur dum deprimatur: neve cortex replicetur in rugas. Ideo lacrimantes calamos inferi non oportet, non hercule magis, quam aridos: quia illo modo labat humore nimio cortex: hoc, vitali defectu non humescit, neque concorporatur. Id etiam religionis servant, ut Luna crescente, ut calamus utraque deprimatur manu. Et alioqui in hoc opere duæ simul manus minus nituntur, necessario temperamento. Validius enim demissi tardius ferunt, fortius durant contrarii, ex diverso. Ne hiscat nimium rima, laxaque capiat, aut ne parum: &

exprimat, aut compressum necet. Hoc maxime præcavendum, ut prævalide accipientis trunco in media fissura relinquatur. Quidam vestigio fissuræ falce in truncis facto, falice præligant marginem ipsum. Postea cuneos figunt, continente vinculo libertatem dehiscendi. Quædam in plantario insita eodem die transferuntur. Si crassior truncus inferatur, inter corticem & lignum inferi melius, cuneo optime osseo, ne cortice rumpatur laxato. Cerasi libro demto finduntur. Hæ solæ & post brumam inferuntur. Demto libro habent veluti lanuginem, quæ si comprehendit insitum, putrefacit. Incolume cuneo adactum utilissime adstringitur. Inferere aptissimum quam proximum terræ, si patiatur nodorum truncique ratio. Eminere calami sex digitorum longitudine non amplius debent.

Cato argillæ, vel cretæ arenam, fimumque bubulum admisceri, atque ita usque ad lentorem subigi jubet, idque interponi & circumlini. Ex iis quæ commentatus est, facile apparet, illa ætate inter lignum & corticem, nec alio modo inferere solitos, aut ultra latitudinem duum digitorum calamos demittere. Inferi autem præcipit pira ac mala per ver, & post solstitium diebus L, & post vindemiam. Oleas autem & ficos per ver tantum, Luna sitiente, hoc est, sicca. Præterea post meridiem, ac sine vento Austro. Mirum, quod non contentus insitum munisse, ut dictum est, & cespite ab imbre frigoribusque protexisse, ac mollibus bifidorum viminum fascibus, lingua bubula (herbæ id genus est) insuper obtegi jubet, eamque illi-

gari opertam stramentis. Nunc abunde arbitrantur paleato luto farcire libro, duos digitos insito exstante. Verno inferentes tempus urget, incitantibus se gemmis, præterquam in olea, cujus diutissime oculi parturiunt, minimumque succi habent sub cortice, qui nimius insitis nocet. Punicam vero & ficum, quanquam alias sicca sint, recraftinare minime utile. Pirum vel florentem inferere licet, & in Majum quoque mensem protendere insitionem. Quod si longius afferantur pomorum calami, rapo infixos optime custodire succum arbitrantur: servari inter duos imbrices juxta rivos, vel piscinas, utrinque terra obstructos. Vitium vero in scrobibus ficcis stramento opertos, ac deinde terra obrutos, ut cacumine existant.

XXV. Cato vitem tribus modis inferit. Præsectam findi jubet per medullam, in eam furculos exacutos (ut dictum est) addi, medullas jungi. Altero, si inter sese vites contingant, utriusque in obliquum latere contrario adrafo junctis medullis colligari. Tertium genus est, terebrare vitem in obliquum ad medullam, calamosque addere longos pedes binos, atque ita ligatum insitum, intritaque illitum operire terra, calamis subrectis. Nostra ætas correxit, ut Gallica uteretur terebra, quæ excavat, nec urit: quoniam adustio omnis hebetat: atque ut gemmascere incipiens legatur calamus: nec plus quam binis ab insito emeretur oculis, ulmeo vimine alligatus, binaque circumcideretur acie a duabus partibus, ut inde potius distillaret mucor, qui maxime vites infestat. Deinde

cum evaluissent flagella pedes binos, vinculum infiti incideretur, ubertati crassitudine permiffa. Vitis inferendis tempus dedere ab æquinoctio autumnō ad germinationis initia. Sativæ plantæ silvestrium radicibus inferuntur natura ficcioribus. Si fativæ silvestribus inferantur, degenerant in feritatem. Reliqua cælo constant. Aptissima infitis ficitas. Hujus enim remedium appositis fictilibus vasis modicus humor per cinerem distillans. Inoculatio rores amat leves.

XXVI. Emplastri ratio & ipsa ex inoculatione nata videri potest. Crasso autem maxime cortici convenit, sicut est ficis. Ergo amputatis omnibus ramis, ne succum avocent, nitidissima in parte, quaque præcipua cernatur hilaritas, exemta scutula (ita ne descendat ultra ferrum) cortici, imprimitur ex alia cortex par, cum sui germinis mamma: sic compage densata, ut cicatrici locus non sit, & statim fiat unitas, nec humorem, nec afflatum recipiens: nihilominus tamen & luto munire, & vinculo melius. Hoc genus non pridem repertum volunt, qui novis moribus favent. Sed id etiam apud veteres Græcos invenitur, & apud Catonem, qui oleam ficumque sic inferi jussit, mensura etiam præfinita secundum reliquam diligentiam suam: cortices scalp pro excidi quatuor digitorum longitudine, & trium latitudine, atque ita coagmentari, & illa sua intrita oblini: eadem ratione & in malo.

Quidam huic generi miscuere fissuram in vitibus, exemta cortici tessella, furculo a latere pla-

no adigendo. Tot modis insitam arborem vidimus juxta Tiburtes Tullias, omni genere pomorum onustam, alio ramo nucibus, alio baccis, aliunde vite, ficis, piris, Punicis, malorumque generibus. Sed huic brevis fuit vita. Nec tamen omnem experimentis assequi naturam possumus. Quædam enim nasci, nisi sponte nullo modo queunt: eaque inmitibus tantum & desertis locis proveniunt. Capacissima insitorum omnium ducitur platanus, postea robur: verum utraque sapes corrumpit. Quædam omni genere inferuntur, ut ficus & Punicæ. Vitis non recipit emplastra: nec quibus tenuis, ac caducus, rimosusque cortex: neque inoculationem siccæ, aut humoris exigui. Fertilissima omnium inoculatio, postea emplastratio. Sed utraque infirmissima. Et quæ cortice nituntur tantum, vel levi aura ocissime deplantantur. Inferere firmissimum, & foecundius, quam ferere.

Non est omittenda raritas unius exempli. Corellius Eques Rom. Ateste genitus, insedit castaneam suometipsam furculo in Neapolitano agro. Sic facta est castanea, quæ ab eo nomen accepit inter laudatas. Postea Eterejus libertus Corellianam iterum insevit. Hæc est inter eas differentia: illa copiosior, hæc Eterejana melior.

XXVII. Reliqua genera casus ingenio suo excogitavit, ac defractus ferere ramos docuit, cum pali defixi radices cepissent. Multa sic feruntur, imprimisque ficus, omnibus aliis modis nascens, præterquam talea: optime quidem, si vastiore ramo pali modo exacuto adigatur alte, exiguo su-

per terram relicto capite, eoque ipso arena cooperto. Ramo feruntur & Punica, palis laxato prius meatu: item myrtus. Omnium horum longitudine trium pedum, crassitudine minus brachiali, cortice diligenter servato, trunco exacuto.

XXVIII. Myrtus & taleis seritur: morus talea tantum; quoniam in ulmo eam inferi religio fulgurum prohibet. Quapropter de talearum fatu nunc dicendum est. Servandum in eo ante omnia, ut taleæ ex feracibus fiant arboribus; ne curvæ, neve scabræ, aut bifurcæ: neve tenuiores, quam ut manum impleant: ne minores pedalibus: ut illibato cortice: atque ut sectura inferior ponatur semper, & quod erit ab radice: accumuleturque germinatio terra, donec robur planta capiat.

XXIX. Quæ custodienda in olearum cura Cato judicaverit, ipsius verbis optime præcipientur. Taleas oleaginas, quas in scrobe saturus eris, tripedaneas facito: diligenterque tractato, ne liber laboret, cum dolabis, aut secabis. Quas in seminario saturus eris, pedales facito: eas sic inferito: Locus bipalio subactus sit, beneque glutus. Cum taleam demittes, pede taleam opprimito. Si parum descendat, malleo aut mateola adigito: cavetoque, ne librum scindas, cum adiges. Palo prius locum si feceris, quo taleam demittas, ita melius vivet. Taleæ ubi trimæ sunt, tum denique curvæ sint, ubi liber se vertet. Si in scrobibus aut in sulcis feres, ternas taleas ponito: easque divaricato supra terram, ne plus quatuor digitos transversos emineant, gemma vel oculo servato. Di-

ligenter eximere oleam oportet, & radices quam plurimas cum terra ferre. Ubi radices bene operueris, calcare bene, ne quid noceat.

XXX. 1. Si quis quærat, quod tempus oleæ ferendæ sit, agro ficco per sementem, agro læto per ver. Olivetum diebus xv ante æquinoctium vernum incipito putare. Ex eo die dies xl recte putabis. Id hoc modo putato. Qua locus recte ferax erit, quæ arida erunt, & si quid ventus interfegerit, inde ea omnia eximito. Qua locus ferax non erit, id plus concidito, aratoque bene, enodatoque, stirpesque leves facito. Circum oleas autumnitate ablaqueato, & sterus addito. Qui olivetum sæpissime & altissime miscebit, is tenuissimas radices exarabit. Radices si sursum abibunt, crassiores fient, & eo in radices vires oleæ abibunt.

2. Quæ genera olearum, vel in quo genere terræ vivere & feri debeant, quoque spectare oliveta, diximus in ratione olei. Magno in colle & ficcis, & argilla, inter autumnum & brumam feri iussit. In crasso aut humido, aut subriguo, a mense ad brumam. Quod præcepisse eum Africæ intelligitur. Italia quidem nunc vere maxime ferit. Sed si & autumnus libeat, post æquinoctium xl diebus ad Vergiliarum occasum, quatuor soli dies sunt, quibus feri noceat. Africæ peculiare quidem in oleastro est inferere. Quadam æternitate consenescent proxima adoptioni virga emissa, atque ita alia arbore ex eadem juvenescente: iterumque & quoties opus sit, ut ævis eadem oliveta constent. Inferitur autem oleaster calamo, & inoculatione.

3. Olea, ubi quercus effossa sit, male ponitur: quoniam vermes, qui raucæ vocantur, in radice quercus nascuntur, & transeunt. Non inhumare tales, aut ficcare prius quam ferantur, utilius compertum. Vetus olivetum ab æquinoctio verno intra Vergiliarum exortum interradi alternis annis, melius inventum: item muscum circumdare radici. Circumfodi autem omnibus annis a solstitio duûm cubitorum scrobe pedali altitudine: stercorari tertio anno.

4. Mago idem amygdalas ab occasu Arcturi ad brumam feri jubet. Pira non eodem tempore omnia, quoniam non æque floreant. Eadem oblonga, aut rotunda, ab occasu Vergiliarum ad brumam. Reliqua genera media hieme ab occasu Sagittæ, Subsolanum, aut Septemtriones spectantia. Laurum ab occasu Aquilæ ad occasum Sagittæ. Connexa enim de tempore ferendi æque ratio est. Vere & autumnno id magna ex parte fieri decrevere. Est & alia hora circa Canis ortus, paucioribus nota, quoniam non omnibus locis pariter utilis intelligitur; sed haud omittenda nobis, non tractus alicujus rationem, verum naturæ totius indagantibus. In Cyrenaica regione sub etesiarum flatu conferunt: nec non & in Græcia: oleam maxime in Laconia. Cos insula & vites tunc ferit: ceteri apud Græcos, inoculare & inferere non dubitant: sed arbores non ferunt. Plurimumque in eo locorum natura pollet. Namque in Ægypto omni ferunt mense, & ubicunque imbres æstivi non sunt, ut in India & Æthiopia. Necessario post hæc autumnno feruntur arbores.

5. Ergo tria tempora eadem germinationis, ver, & Canis, Arcturique ortus. Neque enim animalium tantum est ad coitus aviditas, sed multo major est terræ ac fatorum omnium libido: qua tempestive uti, plurimum interest conceptus. Peculiare utique in insitis, cum sit mutua cupiditas utrinque coeundi. Qui ver probant, ab æquinoctio statim admittunt, prædicantes germina parturire, ideo faciles corticum esse complexus. Qui præferunt autumnum, ab Arcturi ortu, quoniam statim radicem quandam capiant, & ad ver parata veniant, atque non protinus germinatio auferat vires. Quædam tamen statutum tempus anni habent ubique, ut cerasi & amygdalæ circa brumam, ferendi vel inferendi. De pluribus locorum situs optime iudicabit. Frigida enim & aquosa verno conseri oportet, sicca & calida autumnò.

6. Communis quidem Italiæ ratio tempora ad hunc modum distribuit: Moro ab Idibus Februariis in æquinoctium, piro autumnum: ita ut brumam quindenis nec minus diebus antecedant. Malis æstivis, & cotoneis, item forbis, prunis, post mediam hiemem in Idus Februarias. Siliquæ Græcæ, & Persicis, ante brumam per autumnum. Nucibus, juglandi, & pineæ, & avellanæ, & Græcæ, atque castaneæ, a Kalendis Martiis ad Idus easdem. Salici, genistæ, circa Martias Kalendas. Hanc in ficcis semine, illam in humidis virga feri, diximus.

7. Est etiam nunc nova inferendi ratio, ne quid sciens quidem præteream, quod usquam invenerim, Columellæ excogitata, ut affirmat ipse, qua

vel diversæ infociabilesque naturæ arborum copulentur, ut fici atque oleæ. Juxta hanc feri ficum jubet non ampliore intervallo, quam ut contingi large possit ramo oleæ quam maxime sequaci atque obedituro: eumque omni interim tempore edomari meditatione curvandi. Postea fico adepta vires, (quod evenire trimæ, aut utique quinquenni solet,) detruncata superficie, ipsiunque deputatum, & ut dictum est, adrafo cacumine, defigi in crure fici, custoditum vinculis, ne curvatura fugiat. Ita quodam propaginum insitorumque temperamento, triennio communi inter duas matres coalescere. Quarto anno abscissum totum adoptantis esse, nondum vulgata ratione, aut mihi certe satis comperta.

XXXI. Cetero eadem illa de calidis frigidisque, & humidis & siccis supra dicta ratio, & scrobes fodere monstravit. In aquosis enim neque altos, neque amplos facere expediet: aliter in æstuoso solo & sicco, ut quam maxime accipiant aquam, contineantque. Hæc & veteres arbores colendi ratio est. Ferventibus enim locis accumulans æstate radices operiuntque, ne Solis ardor exurat. Aliubi ablaqueant, perflatusque admittunt. Iidem hieme cumulis à gelu vindicant. Contra illi hieme aperiunt, humoremque sitientibus quærunt. Ubique circumfodiendi arbores ratio in circuitu pedes in orbem ternos: neque id in pratis, quando amore Solis humorisque in summa tellure oberant. Et de arboribus hæc quidem fructus gratia ferendis inferendisque in universum sint dicta.

XXXII. Hinc restat earum ratio, quæ propter

alias feruntur, ac vineas maxime, cæduo ligno. Principatum in iis obtinent salices, quarum satio fit loco madido: tamen refoffo duos pedes & semipedem, talea sesquipedali, vel pertica, quæ utilior, quo plenior. Intervallo esse debent pedes seni. Trimæ pedibus binis a terra putatione coercentur, ut se in latitudinem fundant, ac sine scalis tondeantur. Salix enim fœcundior est, quo terræ propior. Has quoque omnibus annis confodi iubent mense Aprili. Hæc est viminalium cultura. Perticalis & virga & talea feritur, fossura eadem. Perticas ex ea cædi iustum est quarto fere anno. Et eæ autem senescentium propagine refarciunt locum, pertica immerfa, ac post annum recisa. Salicis viminalis jugera singula sufficiunt xxv vineæ jugeribus. Ejusdem rei causa populus alba feritur bipedaneo pastinatu, talca sesquipedali, biduo siccata, palmipede intervallo, terra superinjecta duorum cubitorum crassitudine.

XXXIII. Arundo etiamnum dilutiore, quam hæ, solo gaudet. Seritur bulbo radice, quem alii oculum vocant, dodrantali scrobe, intervallo duum pedum & semipedis: reficiturque ex sese vetere arundineto exstirpato, quod utilius repertum, quam castrare, sicut antea. Namque inter se radices serpunt, mutuoque discursu nentur. Tempus conserendi, priusquam oculi arundinum intumescant, ante Kalendas Martias. Crescit ad brumam usque: definitque, cum durescere incipit. Hoc signum tempestivam habet cæsuram. Et hanc autem quoties & vineam fodiendam putant. Seritur & transver-

sa, non alte terra condita: erumpuntque e singulis oculis totidem plantæ. Seritur & deplantata pedali fulco: binis obrutis gemmis, ut tertius nodus terram attingat: prono cacumine, ne rores concipiat. Cæditur decrefcente Luna. Vineis anno ficcata utilior, quam viridis.

XXXIV. Castanea pedamentis omnibus præfertur facilitate tractatus, perdurandi pervicacia, regeneratione cædua vel salice lætior. Quærit solum facile, nec tamen arenosum: maximeque sabulum humidum, aut carbunculum, vel tofi etiam farinam, quamlibet opaco, septemtrionalique & præfrigido situ, vel etiam declivi. Recusat eadem glaream, rubricam, cretam, omnemque terræ fecunditatem. Seri nuce diximus: sed nisi ex maximis non provenit, nec nisi quinis acervatim satis. Perfringi solum debet supra, ex Novembri mense in Februarium: quo solutæ sponte cadunt ex arbore, atque subnascuntur. Intervalla sint pedalia, undique fulco dodrantali. Ex hoc seminario transferuntur in aliud, bipedali intervallo, plus biennio. Sunt & propagines, nulli quidem faciliores. Nudata enim radice, tota in fulco prosternitur. Tum ex cacumine supra terram relicto renascitur, & alia ab radice. Sed translata nescit hospitari, pavetque novitatem. Biennio fere postea profilit. Ideo nucibus potius, quam vivradicibus, plantaria cædua implentur. Cultura non alia, quam supra dictis, fodiendis supputandisque per biennium sequens: de cetero ipsa se colit, umbra stolones supervacuos enecante. Cæditur intra

septimum annum. Sufficiunt pedamenta jugeri unius vicens vinearum jugeribus, quando etiam ea bifida stirpe fiunt: durantque ultra alteram silvæ suæ cæsuram.

Esculus similiter provenit, cæsuræ triennio senior, minus morosa nasci. In quacunque terra feritur, nascitur e balano, sed non nisi esculi: scrobe dodrantali, intervallis duorum pedum: feritur leviter quater anno. Hoc pedamentum minime putrescit, cæsumque maxime fruticat. Præter hæc, sunt cædua quæ diximus, fraxinus, laurus, Persica, corylus, malus, sed tardius nascuntur: terramque defixa vix tolerant, non modo humorem. Sambucus contra firmissima ad palum taleis feritur, ut populus: nam de cupressu satis diximus.

XXXV. Et prædictis velut armamentis vinearum, restat ipsarum natura, præcipua tradenda cura.

1. Vitium furculis, & quarundam arborum, quibus fungosior intus natura est, geniculati scaporum nodi intersepiunt medullam. Ferulæ ipsæ breves & ad summa breviores, articulis utique duobus internodia includunt. Medulla, sive illa vitalis anima est, ante se tendit longitudinem impellens, quamdiu nodi pervia patet fistula. Cum vero concreti ademere transitum, percussa erumpit, ab ima sui parte, juxta priorem nodum alternis laterum semper inguinibus, ut dictum est in arundine ac ferula: quorum dextrum ab imo intelligitur articulo, lævum in proximo, atque ita per vices. Hoc vocatur in vite gemma, cum ibi

cespitem fecit. Ante vero quam faciat, in concavo oculus: & in cacumine ipso, germen. Sic palmites, nepotes, uvæ, folia, pampini gignuntur. Mirumque, firmiora esse in dextra parte genita.

2. Hos ergo in furculis nodos, cum feruntur, medios secare oportet, ita ne profluat medulla. Et in fico quidem dodrantes paxilli solo patefacto feruntur, sic ut descendant quæ proxima arbori fuerint, duo oculi extra terram emineant. Oculi autem in arborum furculis proprie vocantur, unde germinant. Hac de causa & in plantariis aliquando eodem anno ferunt, quos fuere laturi fructus in arbore: cum tempestive fati prægnantes, inchoatos conceptus aliubi pariunt. Ita fatas ficos, tertio anno transferre facile. Hoc pro senescendi celeritate attributum huic arbori, ut citissime proveniat.

3. Vitium numerosior fatus. Primum omnium nihil feritur ex his, nisi inutile, & deputatum in farmento. Opputatur autem quidquid proxime tulit fructum. Solebat capitulatus utrinque e duro furculus feri: eoque argumento malleolus vocatur etiam nunc. Postea avelli cum sua calce cœptus est, ut in fico: neque est aliud vivacius. Tertium genus adjectum etiamnum expeditius sine calce, propter quod sagittæ vocantur, cum intorti panguntur: iidem cum recisi nec intorti, trigemmes. Plures autem ex eodem furculo hoc modo fiunt. Serere e pampinariis sterile est, nec nisi fœcundo oportet. Quæ raros habet nodos, infœcunda ju-

dicatur. At densitas gemmarum, fertilitatis indicium est. Quidam feri vetant, nisi eos qui floruerint, furculos. Sagittas ferere minus utile, quoniam in transferendo facile rumpitur quod intortum fuit. Seruntur pedali, non breviores, longitudine, quinque sexve nodorum. Pauciores tribus gemmis in hac mensura esse non poterunt. Inferi eodem die, quo deputentur, utilissimum. Si multo postea necesse sit ferere custoditos, uti præcepimus, cave-ri utique, ne extra terram positi Sole inarescant, ventove aut frigore hebetentur. Qui diutius in sicco fuerint, prius quam ferantur, in aqua plu-ribus diebus revirescant.

4. Solum apricum & quam amplissimum in se-minario, sive in vinea, bidente pastinari debet ter-nos pedes bipalio alto: marra rejici quaternum pe-dum fermento, ita ut in pedes binos fossa pro-cedat. Fossam purgari, & extendi, ne crudum re-linquatur: verum & exigi mensura. Male pastinatum deprehendunt scamna inæqualia. Metienda est & ea pars, quæ interjacet pulvini. Surculi feruntur & in scrobe & in sulco longiore, super quos tener-ima ingeritur terra. Sed in gracili solo frustra, ni-si substrato pinguiore. Nec minus quam duos in-tegi oportet, & proximam attingi terram: eodem paxillo deprimi & spissari. Interesse in plantario sesquipedes inter bina femina in latitudinem, in longitudinem semisses. Ita fatos malleolos quarto & vicesimo mense recidere ad imum articulum, nisi ipsi parcatur. Oculorum inde materia emicat, cum qua sexto ac tricesimo mense viviradix transfertur.

5. Est & luxuriosa ratio vites ferendi, ut quatuor malleoli vehementi vinculo colligentur in parte luxuriosa: atque ita vel per ossa bubuli cruris, vel per colla fictilia trajecti, obruantur binis eminentibus gemmis. Humescunt hoc modo, recisque palmitem emittunt. Postea fistula fracta radix libere capit vires, uvaque fert omnium corporum suorum acinos. In alio genere inventu novitio finditur malleolus, medullaque erasa, in se colligantur ipsi caules, ita ut gemmis parcatur omni modo. Tum malleolus in terra fimo mixta feritur, & cum spargere coepit caules, deciditur, foditurque sæpius. Talis uvæ acinos nihil intus ligni habituros Columella promittit: cum vivere semina ipsa perquam mirum sit, medulla adempta. Nasci furculos etiam, quibus non sit articulatio arboris, non omittendum videtur. Namque buxi tenuissimis quinque senisve colligatis depacti proveniunt. Quondam in observatione erat, ut defringerentur ex imputata buxo, aliter vivere non crediti: detraxere hoc experimenta:

6. Seminarii curam sequitur vinearum ratio. Quinque generum hæ: Sparsis per terram palmitibus, aut per se vite subrecta, vel cum adminiculo sine jugo, aut pedatæ simplici jugo, aut compluviatæ quadruplici. Quæ pedatæ ratio erit, eadem intelligitur ejus quoque, in qua sine adminiculo vitis per se stabit. Id enim non fit, nisi pedamenti inopia. Simplici jugo constat porrecto ordine, quem canterium appellant. Melior ea vino, quando sibi ipsa non obumbrat, assiduoque Sole coquitur, &

afflatum magis sentit, & celerius rorem dimittit: pampinationi quoque & occationi omnique operi facilior. Super cetera deflorescit utilius. Jugum fit pertica, aut arundine, aut crine, funiculove, ut in Hispania, Brundusique. Compluviata copiosior vino est, dicta a cavis ædium compluviis. Dividitur in quaternas partes totidem jugis. Hujus ferendi ratio dicetur, eadem valitura in omni genere, in hoc vero numerosior tantum.

7. His vero tribus feritur modis: Optime in pastinato, proxime in sulco, novissime in scrobe. De pastinatione dictum est. Sulco latitudo palæ factis est: scrobibus ternorum pedum in quamque partem. Altitudo in quocunque genere tripedalis, ideo nec vitis minor transferri debet, exstatura etiamnum duabus gemmis. Emolliri terram minutis in scrobe imo sulcis, fimoque misceri, necessarium. Clivosa altiores poscunt scrobes, præterea pulvinatis a devexitate labris. Qui ex his longiores fient, ut vites binas accipiant e diverso, alvei vocabuntur. Esse vitis radicem in medio scrobe oportet: sed ipsam innixam solido in orientem æquinoctialem spectare: adminicula prima e calamo accipere.

Vineas limitari decumano XVIII pedum latitudinis ad contrarios vehiculorum transitus, aliisque transversis limitibus denum pedum distingui per media jugera. Aut si major modus sit, totidem pedum cardine, quot decumano, limitari. Semper vero quintanis feminari, hoc est, ut quinto quoque palo singulæ jugo paginæ includantur.

8. Solo spisso, non nisi repastinato, nec nisi viviradicem feri: tenero & soluto, vel malleolum, sulco, vel scrobe. In colles sulcos agere transversos, melius quam pastinare, ut defluvia palis eorum contineantur. Aquoso cælo, vel sicco solo malleolos ferere autumno, nisi si tractus ratio mutavit. Siccus enim & calidus autumno poscit feri, humidus frigidusque etiam veris exitu. In arido solo viviradix quoque frustra feritur. Male & in ficcis malleolus, nisi post imbrem. At in riguis, vel frondens vitis, & usque ad solstitium recte, ut in Hispania. Quiescere ventos sationis die utilissimum. Plerique austros optant, Cato abdicat.

9. Interesse, medio temperamento, inter binas vites oportet pedes quinos: minimum autem lato solo pedes quaternos: tenui, plurimum octonos. Umbri & Marfi ad vicanos intermittunt arationis gratia in his, quæ vocant porculeta. Pluvio & caliginoso tractu rariores poni, sicco densiores congruit. Subtilitas parcimoniæ compendia invenit, cum vinea in pastinato feritur, obiter seminarium faciendi: ut & viviradix loco suo, & malleolus qui transferatur, inter vites & ordines feratur. Quæ ratio in jugero circiter sedecim millia viviradicum donat. Interest autem biennium fructus, quo tardius in fato provenit, quam in translato. Viviradix posita in vinea post annum refecatur usque ad terram, ut unus tantum emineat oculus, adminiculo juxta affixo, & fimo addito. Simili modo & secundo anno reciditur, viresque concipit, & intra se pascit suffecturas oneri: alias festina-

tionē pariendi gracilis atque ejuncida, ni cohibeatur castigatione tali, in foetum exeat tota. Nihil avidius nascitur: ac nisi ad pariendum vires fermentur, tota fit foetus.

10. Pedamenta optima, quæ diximus: aut ridicæ e robore, oleaque: aut si non sint, pali e junipero, cupressu, laburno, sambuco. Reliquorum generum fudes omnibus annis reciduntur. Saluberrima in jugo arundo connexa fasciculis, durat quinque annis. Cum breviores palmites sarmento junguntur inter se funium modo, ex hoc arcus funeta dicuntur.

11. Tertius vineæ annus palmitem velocem robustumque emittit, & quem facit ætas vitem. Hic in jugum infilit. Quidam tunc excæcant eum, supina falce auferendo oculos, ut longius evocent, noxia injuria. Utilior enim consuetudo pariendi, satiusque pampinos adjudgatæ detergere, usque quo placeat roborari eam. Sunt qui vetant tangi proximo anno quam translata sit: neque ante LX mensem falce curari: tunc autem ad tres gemmas recidi. Alii & proximo quidem anno recidunt, sed ut ternos quaternosve singulis annis adjiciant articulos, quarto demum perducant ad jugum. Id utrumque fructum tardum, præterea retorridum & nodosum reddit, pumilionum incremento. Optimum autem, matrem esse firmam, postea foetum audacem. Nec tutum est quod cicatricosum, magno imperitiæ errore. Quidquid est tale, plagis nascitur, non e matre. Totas enim habet illa vires dum roboratur: & annuos accipit tota foetus, cum per-

missum fuerit nasci. Nil natura portionibus parit. Quæ cum excreverit, satis firma protinus in jugo collocari debet: sin etiamnum infirmior erit, sub ipso jugo hospitari recisa. Viribus, non ætate discernitur. Temerarium est, ante crassitudinem pollicarem viti imperare. Sequenti anno palmites salventur pro viribus matris singuli aut gemini. Iidem & secuto, si coget infirmitas, nutriantur: tertioque demum duo adjiciantur. Nec sunt plures quaternis unquam permittendi. Breviterque, non indulgendum est, & semper inhibenda foecunditas. Ea est enim natura, ut parere malit, quam vivere. Quidquid materiæ adimitur, fructui accedit. Illa femina mavult, quam fructum gigni, quoniam fructus caduca res est. Sic perniciose luxuriat: nec ampliat se, sed egerit.

12. Dabit consilium & foli natura. In macro, etiamsi vires habebit, recisa intra jugum moretur, ut omnis foetura sub eo exeat. Minimum id esse debet intervallum, ut attingat jugum, speretque, non teneat: adeo non recumbat in eo, nec delicate se spargat. Ita temperetur hic modus, ut crescere etiam malit, quam parere.

13. Palmes duas tresve gemmas sub jugo habere debet, ex quibus materia nascatur: tunc per jugum mergi, alligarique, ut sustineatur jugo, non pendeat. Vinculo mox adstrictus a tertia gemma alligari: quoniam & sic coercetur impetus materiæ, densioresque citra pampini exsultant: cacumen religari vetant. Natura hæc est: dejecta pars, aut præligata, fructum dat; plurimumque ipsa curva-

tura. Quod citra est, materiem mittit, offensante crebro spiritu, & illa, quam diximus, medulla. Quæ ita emicuerit materia, fructum dabit anno sequente.

Sic duo genera palmitum. Quod e duro exit, materiamque in proximum annum promittit, pampinarium vocatur: at ubi supra cicatricem est, fructuarium. Alterum ex anniculo palmite, semperque fructuarium. Relinquitur sub jugo & qui vocatur custos. Hic est novellus palmes, non longior tribus gemmis, proximo anno materiam daturus, si vitis luxuria se consumserit. Et alius juxta eum, verrucæ magnitudine, qui furunculus appellatur, si forte custos fallat.

14. Vitis antequam septimum annum a furculo compleat, evocata ad fructum ejuncescit, ac moritur. Nec veterem placet palmitem in longum, & ad quartum usque pedamentum emitti, quod alii dracones, alii juniculos vocant, ut faciant quæ masculeta appellant. Cum induruit vitis, pessimum in vinea traducere. Quinto anno & ipsi palmites intorquentur, singulæque e singulis materiæ emittuntur, ac deinde e proximis: prioresque amputantur. Semper custodem relinqui melius: sed is proximus viti esse debet, nec longior quam dictum est: & si luxuriaverint palmites, intorqueri: ut quatuor materias, vel duas, si unijuga erit vinea, emittat.

15. Si per se vitis ordinabitur sine pedamento, qualecunque initio adminiculum desiderabit, dum stare condiscat & recta surgere. Cetera a primordio eadem. Dividi autem putatione pollices æqua-

li examine undique, ne prægravet fructus parte aliqua, obiter idem deprimens prohibebit in excelsum emicare. Huic vineæ trium pedum altitudo excelsior nutat: ceteris a quinto, dum ne excedat hominis longitudinem justam. Iis quoque quæ sparguntur in terra, breves ad innitendum cannas circumdant, scrobibus per ambitum factis, ne vagi palmites inter se pugnent occurrentes: majorque pars terrarum ita supinam in tellure vindemiam merit. Siquidem & in Africa, & in Ægypto, Syriaque, ac tota Asia, & multis locis Europæ hic mos prævalet. Ibi ergo juxta terram comprimi debet vitis, eodem modo & tempore nutrita radice, quo injugata vinea: ut semper pollices tantum relinquantur: fertili solo, cum tribus gemmis: graciliore, quinis: præstatque multos esse, quam longos. Quæ de natura foli diximus, tanto potentiora sentientur, quanto propior fuerit uva terræ.

16. Genera separari, ac singulis conferi tractibus utilissimum. Mixtura enim generum etiam in vino, non modo in musto discors: aut si misceantur, non alia, quam pariter maturescentia, jungi necessarium. Juga altiora, quo lætior ager, & quo planior: item roscido, nebuloso, minusque ventoso conveniunt. Contra, humiliora gracili & arido, æstuoso, ventisque exposito. Juga ad pedamentum quam arctissimo nodo vinciri oportet, vitem levi contineri. Quæ genera vitium, & in quali solo cæloque essent conferenda, cum enumeraremus naturas earum & vinorum, notavimus.

17. De reliquo cultu vehementer ambigitur. Ple-

rique æstate tota post singulos rores confodi iubent vineam. Alii vetant gemmantem: decuti enim oculos, tractuque intrantium deteri: & ob id arandum procul omne quidem pecus, sed maxime lanatum, quoniam facillime auferat gemmas. Iniun-
cos & pubescente uva rastros: satisque esse vineam, ter anno confodi, ab æquinoctio verno, ad Vergiliarum exortum, & Canis ortum, & nigrescente acino. Quidam ita determinant: Veterem semel a vindemia ante brumam, cum alii ablaqueare & stercoreare satis putent. Iterum ab Idibus Aprilis, antequam concipiat, hoc est, in VI Idus Majas. Deinde prius quam florere incipiat, & cum defloruerit, & variante se uva. Peritiores affirmant, si justo sæpius fodiatur, in tantum tenerescere acinos, ut rumpantur. Quæ fodiuntur, ante ferventes horas diei fodiendas convenit: sicuti lutum neque arare, neque fodere. Fossione pulverem excitatum contra Soles nebulasque prodesse.

18. Pampinatio verna in confesso est, ab Idibus Majis, intra dies x, utique antequam florere incipiat: & eam infra jugum debere fieri. De sequente variant sententiæ. Cum defloruerit, aliqui pampinandum putant: alii sub ipsa maturitate. Sed de his Catonis præcepta decernent. Namque & pampinationum tradenda ratio est.

19. Protinus hanc a vindemia, ubi cæli tepor indulget, adoriuntur. Sed hoc fieri nunquam debet ratione naturæ ante Aquilæ exortum, ut in siderum causis docebimus proximo volumine. Immo vero Favonio, quoniam anceps culpa sit præ-

properæ festinationis. Si faucias recenti medicina mordeat quædam hiemis ruminatio, certum est gemmas earum frigore hebetari, plagasque findi, & cæli vitio exuri oculos lacrima distillante. Nam gelu fragiles fieri quis nesciat? Operarum ista computatio est in latifundiis, non legitima naturæ festinatio. Quo maturius putantur aptis diebus, eo plus materiæ fundunt: quo serius, eo fructum uberiorem. Quare macras prius conveniat putare, validas novissime. Plagam omnem obliquam fieri, ut facile decidant imbres: & ad terram verti quam levissima cicatrice acie falcis exacta, plagaque conlævata. Recidi autem semper inter duas gemmas, ne sit vulnus oculis in recisa parte. Nigram esse eam existimant, & donec ad sincera veniatur, recidendam: quoniam e vitiosa materia utilis non exeat. Si macra vitis idoneos palmites non habeat, ad terram recidi eam, novosque elici utilissimum. In pampinatione non hos detrahere pampinos, qui cum uva sint: id etenim uvas supplantat, præterquam in novella vinea. Inutiles judicantur in latere nati, non ab oculo: quippe etiam uva, quæ nascatur e duro rigescente, ut nisi ferro detrahi non possit. Pedamentum quidam inter duas vites utilius putant statui: & facilius ablaqueantur ita: meliusque est unijugæ vineæ, si tamen & ipsi iugo sint vires, nec flatu infesta regio. In quadripartita quam proximum oneri adminiculum esse debet: ne tamen impedimentum sentiat ablaqueatio, cubito abesse non amplius: ablaqueari autem prius, quam putari, jubent.

20. Cato de omni cultura vitium ita præcipit. Quam altissimam vineam facito, alligatoque recte, dum ne nimium constringas, hoc modo eam curato: Capita vitium putata circumfodito, arare incipito. Ultro citroque fulcos perpetuos ducito. Vites teneras quamprimum propagato, veteres quam minimum castrato. Potius, si opus fuerit, dejicito, biennioque post præcidito. Vitem novellam refecari tum erit tempus, ubi valebit. Si vinea ab vite calvata erit, fulcos interponito, ibique viviradicem ferito. Umbram a fulcis removeto: crebroque fodito. In vinea vetere ferito ocymum. Si macra erit, quod granum capit ne ferito: & circum capita addito stercus, paleas, vinaceas, aut aliquid horumce. Ubi vinea frondere cœperit, pampinato. Vineas novellas alligato crebro, ne caulis præfringatur. Et quæ jam in perticam ibit, ejus pampinos teneros alligato leniter, porrigitoque. Ubi recte steterint, ubi uva varia fieri cœperit, vites subligato.

21. Vitis insitio una est per ver, altera cum uva floret: ea optima est. Vineam veterem si in alium locum transferre voles, dumtaxat brachium crassum licebit. Primum deputato. Binas gemmas, nec amplius relinquito. Ex radicibus bene effodito. Et cave, radices ne faucies. Ita uti fuerit, ponito in scrobe aut in sulco, operitoque, & bene occultato. Eodemque modo vineam statuito, alligato, flexatoque uti fuerat, crebroque fodito. Ocymum, quod in vinea feri jubet, antiqui appellabant pabulum, umbræ patiens, quod celerrime proveniat.

22. Sequitur arbusi ratio, mirum in modum damnata Safernæ patri filioque, celebrata Scrofæ, vetustissimis post Catonem, peritissimisque : ac ne a Scrofa quidem, nisi Italiæ, concessa : cum tam longo judicetur ævo, nobilia vina non nisi in arbusis gigni, & in his quoque laudatiora summis, sicut uberiora imis : adeo excelssitate proficitur. Hac ratione & arbores religantur. Prima omnium ulmus, excepta propter nimiam frondem atinia. Deinde populus nigra, eadem de causa, minus densa folio. Non spernunt plerique & fraxinum, ficumque, etiam oleam, si non sit umbrosa ramis. Harum satus cultusque abunde tractatus est. Ante tricesimum sextum mensem attingi falce vetantur. Alternæ servantur brachia : alternis putantur annis : sexto anno maritantur. Transpadana Italia, præter supra dictas, cornu, populo, tilia, acere, orno, carpino, quercu, arbusat agros : Venetia salice, propter uliginem foli. Et ulmus detruncata a medio in ramorum scamna digeritur, nulla fere xx pedum altiore arbore. Tabulata earum ab octavo pede altitudinis dilatantur in collibus siccisque agris : a XII in campestribus & humidis. Meridianum Solem spectare palmæ debent. Rami a projectu digitorum modo subrigi, consili in his tenuium quoque virgultorum barba, ne obumbrent. Intervallum justum arborum, si aretur solum, quadragenæ pedes in terga frontemque, in latera viceni. Si non aretur, hoc in omnes partes. Singulis denas sæpe adnutriunt vites, damnato agricola minus ternis. Maritare, nisi validas, inimicum,

enecante veloci vitium incremento. Serere tripedaneo scrobe necessarium distantes inter sese arboremque singulis pedibus. Nihil ibi malleolis atque pastinationi, nulla fodiendi impendia: utpote cum arbusi ratio hac peculiari dote præstet, quod in eodem solo feri fruges & vitibus prodest. Superque, quod vindicans se altitudo, non, ut in vinea, ad arcendas animalium injurias pariete, vel sepe, vel fossarum utique impendio muniri se cogat.

23. In arbusi e prædictis sola viviradicum ratio, item propaginum, & hæc gemina, ut diximus. Qualorum in ipso tabulato maxime probata, quoniam a pecore tutissima est. Altera, deflexa vite vel palmite juxta suam arborem, aut circa proximam cælibem. Quod supra terram est e matre, radi jubetur, ne fruticet. In terra non pauciores gemmæ quatuor obruuntur ad radicem capiendam: extra in capite binæ relinquuntur. Vitis in arbusi quatuor pedes in longo constat, omni sulco tres lato, alto duos cum semipede. Post annum propago inciditur ad medullam, ut paulatim radicibus suis assuescat: caulis a capite ad duas gemmas reciditur: tertio totus mergus abscinditur, reponiturque altius in terram, ne ex reciso frondeat. Tolli viviradix a vindemia protinus debet.

24. Nuper repertum, draconem ferere juxta arborem: ita appellamus palmitem emeritum, pluribusque induratum annis. Hunc præcisum quam maxima amplitudine, tribus partibus longitudinis derafo cortice, quatenus obruatur, (unde & rasilem vocant,) deprimere sulco, reliqua parte ad ar-

borem erecta : ocissimum in vite. Si gracilis sit vitis aut terra, usitatum est quam proxime solum decidi, donec firmetur radix: sicut neque roscidam feri, neque a Septemtrionis flatu. Vites Aquilonem spectare debent ipsæ, palmites autem earum meridiem.

25. Non est festinandum ad putationem novellæ: sed primo in circulos materies colligenda, nec nisi validæ putatio admovenda: seriore fere anno ad fructum arbuta vite, quam jugata. Sunt qui omnino putari vetant, priusquam arborum longitudinem æquaverit. Prima falce sex pedes a terra recidatur, flagello infra relicto, & nasci coacto incurvatione materiæ. Tres ei gemmæ, non amplius, deputato supersint. Ex his emissi palmites proximo anno imis ingerantur scamnis, ac per singulos annos ad superiora scandant, relicto semper duramento in singulis tabulatis, & emissario uno, qui subeat, usque quo placuerit. De cetero putatione omni, flagella quæ proxime tulerunt, recidantur: nova circumcisis undiquæ capreolis spargantur in tabulatis. Vernacula putatio dejectis per ramos vitium crinibus circumvestit arborem, crinesque ipsos uvis: Gallica in traduces porrigitur: Æmiliæ viæ in radices atiniarum ambitu, frondem earum fugiens.

26. Est quorundam imperitia sub ramo vitem vinculo suspendendi, suffocante injuria: contineri debet vimine, non arctari. Quin immo etiam quibus falices supersunt, molliore hoc vinculo facere malunt, herbaque, Siculi quam vocant ampelodesmon: Græcia vero universa junco, cypero, ulva. Liberatam quoque vinculo per aliquot dies

vagari, & inconditam spargi, atque in terra, quam per totum annum spectaverit, recumbere. Namque ut veterina a jugo, & canes a cursu volutatio juvat, ita tum & vitium porrigi lumbos. Arbor quoque ipsa gaudet assiduo levata onere, similis respiranti. Nihilque est in opere naturæ, quod non exemplo dierum noctiumque aliquas vices feriarum velit. Ob id protinus a vindemia putari, & lassas etiamnum fructu edito, improbatur. Putatæ rursus alligentur alio loco: namque orbitas vinculi sentiunt, vexatione non dubia.

Traduces Gallica cultura bini utrinque lateribus, si pars quadrageno distet spatium: quaterni, si viceno: inter se obvii miscentur, alliganturque una conciliati, virgultorum comitatu obiter rigorati qua deficiant: aut si brevitudo non patitur ipsorum, adalligato protenduntur in viduam arborem unco. Traducem bimum præcidere solebant. Oneratis enim vetustate melius donare tempus, ut transilem faciant, si largiatur crassitudo: alias utile toros futuri draconis pasci.

27. Unum etiamnum genus est medium inter hoc & propaginem: totas supplantandi in terram vites, cuneisque findendi, & in sulcos plures simul ex una propagandi, gracilitate singularum firmata circumligatis hastilibus, nec recisis qui a lateribus excurrant pampinis. Novariensis agricola traducum turba non contentus, nec copia ramorum, impositis etiamnum patibulis palmites circumvolvitur. Itaque præter soli vitia, cultura quoque torva fiunt vina. Alia culpa juxta Urbem Var-

racinis, quæ alternis putantur annis: non quia id viti conducit; sed quia vilitate, redditum impendia exsuperant. Medium temperamentum in Carseolano sequuntur: cariosasque tantum vitis partes, incipientesque inarescere deputando, ceteris ad uvam relictis, detracto onere supervacuo, pro nutrimento omni est raritas vulneris. Sed nisi pingui solotalis cultura degenerat in labruscam.

28. Arbusta arari quam altissime desiderant, etsi tantum frumenti ratio non exigit. Pampinari ea non est moris: & hoc compendium operæ. Deputantur cum vite pariter interlucata densitate ramorum, qui sint supervacui, & absument alimenta. Plagas ad septemtriones, aut ad meridiem spectare vetuimus: melius, si neque in occasus Solis. Diu dolent talia quoque hulcera, & difficile sanescunt, algendo nimis, æstuandove. Non eadem in vite, quæ in arbutis, libertas: quoniam certa latera est facilius abscondere, & detorquere, quo velis, plagas. In arborum tonsura supiniore velut calices faciendi, ne consistat humor.

XXXVI. Viti adminicula addenda, quæ scandat apprehensa, si majora sint. Vitium generosarum pergulas Quinquatribus putandas, & quarum fervare uvæ libeat, decrescente Luna tradunt. Quæ vero interlunio sint putatæ, nullis animalium obnoxias esse. Alia ratione plena Luna noctu tondendas, cum sit ea in Leone, Scorpione, Sagittario, Tauro: atque in totum ferendas plena, aut crescente utique, censent. Sufficiunt in Italia cultores deni in centena jugera vinearum.

XXXVII. 1. At abunde fatu cultuque arborum tractato, quoniam de palmis ac cytiso in peregrinis arboribus aſſatim diximus, ne quid deſit, indicanda reliqua natura ſit, magnopere pertinens ad omnia ea. Infeſtantur namque & arbores morbis. Quid enim genitum caret his malis? Et ſilveſtrium quidem pernicioſos negant eſſe, vexarique tantum grandine in germinatione aut flore. Aduri quoque fervore, aut flatu frigidiore, præpoſtero die: quoniam ſuo frigora etiam proſunt, ut diximus. Quid ergo? nonne & vites algore intereunt? Hoc quidem eſt, quo deprehendatur ſoli vitium, quoniam non evenit, niſi in frigido. Itaque per hiemes cæli rigorem probamus, non ſoli. Nec infirmiſſimæ arbores gelu periclitantur, ſed maximæ: vexatiſque ita cacumina prima inareſcunt, quoniam præſtrictus gelu non potuit eo pervenire humor.

2. Arborum quidam communes morbi, quidam privati generum. Communis vermiculatio eſt, ſideratio, ac dolor membrorum, unde partium debilitas: ſocietate nominum quoque cum hominum miſeriis. Trunca dicimus certe corpora, & oculos germinum exuſtos, ac multa ſimili ſorte. Itaque laborant & fame, & cruditate, quæ ſiunt humoris quantitate. Aliquæ vero & obeſitate: ut omnia quæ reſinam ferunt, nimia pinguitudine intedam mutantur: & cum radices quoque pingueſcere cœpere, intereunt, ut animalia, nimio adipe: aliquando & peſtilentia per genera, ſicut inter homines, nunc ſervitia, nunc plebs urbana, vel ruſtica.

3. Vermiculantur magis minusve quædam, omnes tamen fere: idque aves cavi corticis sono experiuntur. Jam quidem & hoc in luxuria esse cœpit: prægrandesque roborum delicatiore sunt in cibo: cossos vocant: atque etiam farina faginati; hi quoque altiles fiunt. Maxime autem arborum hoc sentiunt piri, mali, fici: minus, quæ amaræ sunt & odoratæ. Eorum qui in ficis existunt, alii nascuntur ex ipsis: alios parit, qui vocatur cerastes: omnes tamen in cerasten figurantur, sonumque edunt parvuli stridoris. Et sorbus arbor infestatur vermiculis rufis & pilosis, atque ita emoritur. Mespilus quoque in senecta obnoxia ei morbo est.

4. Sideratio tota e cælo constat. Quapropter & grando in his causis intelligi debet: & carbunculatione, & quod pruinarum injuria evenit. Hæc enim verno tepore invitatis, & erumpere audentibus fatis mollibus insidens, adurit lactescentes germinum oculos, quod in flore carbunculum vocant. Pruina perniciosior natura, quoniam lapsa perfidet, gelatque, ac ne aura quidem ulla depellitur, quia non fit nisi immoto aere & sereno. Proprium tamen siderationis est, sub ortu Canis ficitatum vapor, cum insitæ ac novellæ arbores moriuntur, præcipue ficus, & vites. Olea præter vermiculationem, quam æque ac ficus sentit, clavum etiam patitur, sive fungum placet dici, vel patellam. Hæc est Solis exustio. Nocere tradit Cato & muscum rubrum. Nocet plerumque vitibus atque oleis & nimia fertilitas. Scabies communis

omnium est. Impetigo, & quæ adnasci solent, cochleæ, peculiaria ficorum vitia: nec ubique: sunt enim quædam ægritudines & locorum.

5. Verum ut homini nervorum cruciatus, sic & arbori, ac duobus æque modis. Aut enim in pedes, hoc est, radices, irrumpit vis morbi: aut in articulos, hoc est, cacuminum digitos, qui longissime a toto corpore exeunt. Inarescunt ergo: & sunt apud Græcos sua nomina utrique vitio. Undique primo dolor, mox & macies earum partium fragilis, postremo tabes, morsque, non intrante succo, aut non perveniente: maximeque id fici sentiunt. Caprificus omnibus immunis est, quæ adhuc diximus. Scabies gignitur roribus lentis post Vergilias. Nam si rariores fuere, perfundunt arborem, non scalpunt scabie. Et grossi cadunt, si vel imbres nimii fuere. Alio modo ficus laborat radicibus madidis.

6. Vitibus præter vermiculationem & siderationem morbus peculiaris articulatio, tribus de causis: una, vi tempestatum germinibus ablatis: altera, ut notavit Theophrastus, in supinum excisis: tertia, culturæ imperitia læsis. Omnes enim earum injuriæ in articulis sentiuntur. Siderationis genus est in his deflorescentibus, roratio: aut cum acini, priusquam crescant, decoquuntur in callum. Ægrotant & cum alsere, læsis uredine attonsarum oculis. Et calore hoc evenit intempestivo: quoniam omnia modo constant, certoque temperamento. Fiunt & culpa vites colentium, cum præstringuntur, ut dictum est: aut circumfossor injuricæ.

so ictu verberavit: vel etiam subarator imprudens luxavit radices, corpusve desquamavit. Est & quædam contusio falcis hebetioris. Quibus omnibus causis difficilius tolerant frigora aut æstus: quoniam in hulus penetrat omnis a foris injuria. Infirmissima vero malus, maximeque quæ dulcis est. Quibusdam debilitas sterilitatem, non necem, affert: ut si quis pino cacumen auferat, vel palmæ: sterilefcunt enim, nec moriuntur. Ægrotant aliquando & poma ipsa per se sine arbore, si necessariis temporibus imbres aut tepores vel afflatus defuere, aut contra abundavere: decidunt enim, aut deteriora fiunt. Pessimum est inter omnia, cum deflorescentem vitem & oleam percussit imber, quoniam simul defluit fructus.

7. Sunt ex eadem causâ nascentes & erucæ, dirum animal, eroduntque frondem, aliæ florem, olivarum quoque, ut in Mileto: ac depastam arbores turpi facie relinquunt. Nascitur hoc malum tepore humido, & lento. Fit aliud ex eodem, si Sol acrior infecutus inussit ipsum vitium, ideoque mutavit. Est etiamnum peculiare olivis & vitibus, (araneum vocant) cum veluti telæ involvunt fructum, & absumunt. Adurunt & flatus quidam eas maxime, sed & alios fructus. Vermiculationem & poma ipsa per se quibusdam annis sentiunt, mala, pira, mespila, Punica. In oliva ancipiti eventu, quando sub cute nati fructum adimunt: augent, si in ipso nucleo fuere erodentes eum. Gigni illos prohibent pluviae, quæ fiunt post Arcturum: eadem si Austrinae fuere, generant, in drupis quoque,

quæ maturescentes tum sunt præcipue caducæ. Id riguis magis evenit, etiamsi non cecidere, fastidiendis. Sunt & culicum genera aliquibus molesta, ut glandibus, fico, qui videntur ex humore nasci, tunc dulci subdito corticibus. Et ægrotatio quidem fere in his est.

8. Quædam temporum causæ, aut locorum non proprie dicantur morbi, quoniam protinus necant: sicut tabes cum invasit arborem, aut uredo, vel flatus alicujus regionis proprius, ut est in Apulia Atabulus, in Eubœa Olympias. Hic enim, si flavit circa brumam, frigore exurit arefaciens, ut nullis postea Solibus recreari possint. Hoc genere convalles & apposita fluminibus laborant, præcipueque vitis, olea, ficus. Quod cum venit, detegitur statim in germinatione: in oliva tardius: sed in omnibus signum est revivescendi, si folia amifere: alioqui, quas putes prævaluisset, emoriuntur. Nonnunquam inarescunt folia, eademque revivescunt. Aliæ in septentrionalibus, ut Ponto, Phrygia, frigore aut gelu laborant, si post brumam continuavere XL diebus. Et ibi autem, & in reliquis partibus, si protinus editis fructibus gelatio magna consecuta est, etiam paucis diebus necat.

9. Quæ injuria hominum constant, secundas habent causas. Pix, oleum, adeps, inimica præcipue novellis. Cortice in orbem detracto necantur, excepto subere, quod sic etiam juvatur: crassescens enim præstringit & strangulat. Nec adrachne offenditur, si non simul incidatur & corpus. Alioqui & cerasus, & tilia, & vitis corticem mittunt, sed

non vitalem, nec proximum corpori: verum eum, qui subnascente alio expellitur. Quarundam natura rimosus cortex, ut platanis. Tiliæ renascitur paulo minus quam totus. Ergo his, quarum cicatricem trahit, medentur luto fimoque. Et aliquando profunt, si non vehementior frigorum aut calorum vis secuta est. Quædam tardius ita moriuntur, ut robora & quercus. Refert & tempus anni. Abieti enim & pino si quis detraxerit, Sole Taurum vel Geminos transeunte cum germinant, statim moriuntur. Eandem injuriam hieme passæ diutius tolerant. Similiter ilex, & robur, & quercus. Quæ si angusta decorticatio fuit, nihil nocetur supra dictis. Infirmiores quidem & in solo gracili, vel ab una tantum parte detractus interimit. Similem & decacuminatio rationem habet, cupressi, piceæ, cedri: hæ enim detracto cacumine, aut ignibus adusto, intereunt. Similem & depastio animalium. Oleam quidem etiam si lambat capra, sterilefcere, auctor est Varro, ut diximus. Quædam hac injuria moriuntur: aliqua deteriora tantum fiunt, ut amygdalæ: ex dulcibus enim transfigurantur in amaras. Aliqua vero etiam utiliora: ut apud Chios pirus, quam Phocida appellant. Nam detruncatio diximus quibus prodesset. Intereunt pleraque & fissa stirpe, exceptis vite, malo, fico, Punica. Quædam vel ab hulcere tantum. Ficus hanc injuriam spernit, & omnia quæ resinam gignunt. Radicibus amputatis mori, minime mirum est. Pleræque tamen non omnibus, sed maximis, aut quæ sunt inter illas, virales abscissis moriuntur.

10. Necant invicem inter sese umbra, vel densitate, atque alimenti rapina. Necat & edera vinciens. Nec viscum prodest: & cytissus necatur eo, quod halimon vocant Græci. Quorundam natura non necat quidem, sed lædit odore, aut succi mixtura: ut raphanus, & laurus, vitem. Olfactrix enim intelligitur, & tangi odore mirum in modum: ideo cum juxta sit, averti & recedere, saporemque inimicum fugere. Hinc fumsit Androcydes medicinam contra ebrietates, raphanus ut mandatur præcipiens. Odit & caulem, & olus omne: odit & corylum; ni procul absint, tristis atque ægra. Nitrum quidem & alumen, marina aqua calida, & fabæ putamina, vel ervi, ultima venena sunt.

XXXVIII. Inter vitia arborum est & prodigiis locus. Invenimus enim sine foliis natas: vitem & malum Punicam stirpe fructum tulisse, non palmite, aut ramis: vitem, uvas sine foliis: oleas quoque amisisse folia baccis hærentibus. Sunt & miracula fortuita. Nam & oliva in totum ambusta revixit: & in Bœotia derosæ a locustis ficus iterum germinavere. Mutantur arbores & colore, fiuntque ex nigris candidæ, non semper prodigiose: eæ maxime quæ ex semine nascuntur, ut populus alba in nigram transit. Quidam & sorbum, si in calidiora loca venerit, sterilescere putant. Prodigio autem fiunt ex dulcibus acerba poma, aut dulcia ex acerbis, e caprifico fici: aut contra: gravi ostento, cum in deteriora mutantur, ex olea in oleastrum, ex candida uva & fico, in nigras: ut Laodiceæ, Xerxis

adventu platano in oleam mutata: qualibus ostentis Aristandri apud Græcos volumen scatet, ne in infinitum abeamus: apud nos vero C. Epidii commentarii, in quibus arbores locutæ quoque reperiuntur. Subfedit in Cumano arbor gravi ostento, paulo ante Pompeji Magni bella civilia, paucis ramis eminentibus. Inventum Sibyllinis libris inter necionem hominum fore, tantoque eam majorem, quanto propius ab Urbe postea facta esset. Sunt prodigia, & cum alienis locis enascuntur, ut in capitibus statuarum, vel aris, & cum in arboribus ipsis alienæ. Ficus in lauro nata est Cyzici ante obsidionem. Simili modo Trallibus palma in basi Cæsaris Dictatoris circa bella civilia ejus. Nec non & Romæ in Capitolio, in capite bis bello Persei enata palma, victoriam triumphosque portendit: hac tempestatibus prostrata, eodem loco ficus enata est, M. Messalæ, C. Cassii Censorum lustro. A quo tempore pudicitiam subversam Piso gravis auctor prodidit. Super omnia quæ unquam audita sunt, erit prodigium in nostro ævo Neronis principis ruina factum in agro Marrucino, Vestii Marcelli e primis equestris ordinis oliveto universo viam publicam transgresso, arvisque inde e contrario in locum olivetì profectis.

XXXIX. Nunc expositis arborum morbis, consentaneum est dicere & remedia. Ex his quædam sunt communia omnium, quædam propria quarundam. Communia: ablaqueatio, accumulatio, afflari radices, aut cooperiri, riguis dato potu vel ablato, fimi succo refectis, putatione levatis onere.

Item succo emisso quædam veluti detractio sanguinis : circumrasio corticis : vitium extenuatio , & domitura palmitum : gemmarum , si frigus re-torridas hirtasque fecerit , repumicatio , & quædam politura. Arborum iis aliæ magis , aliæ minus gau-derent : veluti cupressus & aquam aspernatur & fi-mum , & circumfossuram , amputationemque , & omnia remedia odit : quin etiam necatur riguis : & vitis , & Punicæ præcipue aluntur. Ficus ar-bor ipsa riguis alitur , pomum vero ejus marce-scit. Amygdalæ si colantur fossione , florem amit-tunt. Nec insitas circumfodere oportet , priusquam validæ ferre cœperint pomâ. Plurimæ autem am-putari sibi volunt onerosa ac supervacua , sicut nos ungues & capillum. Reciduntur veteres totæ , ac rursus a stolone aliquo resurgunt : sed non om-nes , nec nisi quarum naturam pati diximus.

XL. Rigua æstivis vaporibus utilia , hieme ini-mica , autumnò varia , & ex natura soli : quippe cum vindemitor Hispaniarum stagnante solo uvas demetat. Cetero majore in parte orbis etiam plu-vias autumnì aquas erivari convenit. Circa Canis ortum rigua maxime profunt , ac ne tunc quidem nimia , quoniam inebriatis radicibus nocent. Et ætas modum temperat. Novellæ enim minus sitiunt. Desiderant autem maxime rigari , quæ assuevere. Contra siccis locis genita non expetunt humorem , nisi necessarium.

XLI. Asperiora vina rigari utique cupiunt in Sulmonensi Italiæ agro , pago Fabiano , ubi & ar-va rigant : mirumque , herbæ aqua illa necantur ,

fruges aluntur, & riguus pro sarculo est. In eodem agro bruma, tanto magis si nives jaceant, geletve, ne frigus vites adurat, circumfundunt riguus, quod ibi tepidare vocant: memorabili natura in annæ solo. Sed idem æstate vix tolerandi rigris.

XLII. Carbunculi ac rubiginum remedia demonstrabimus volumine proximo. Interim est sacrificatio quædam in remediis: cum macie corticis ex ægritudine adstringente se, iustoque plus vitalia arborum comprimente, exactam falcis aciem utraque manu imprimentes, perpetuis incisuris deducunt, ac veluti cutem laxant. Salutare id fuisse, argumento sunt dilatatæ cicatrices, & internato corpore expletæ. ➤

XLIII. Magnaque ex parte similis hominum medicina & arborum est, quando earum quoque trebrantur ossa. Amygdalæ ex amaris dulces fiunt, si circumfosso stipite, & ab ima parte circumforato defluens pituita abstergeatur. Et ulmis detrahitur succus inutilis, supra terram foratis usque ad medullam in senecta, aut cum alimento nimio abundare sentiuntur. Idem & ficorum turgido cortice incisuris in obliquum levibus emittitur: ita fit ne decidant fructus. Pomiferis, quæ germinant, nec ferunt fructum, fissa radice inditur lapis, fertilesque fiunt. Hoc idem & amygdalis, e robore cuneo adactò. In piris forbisque, e teda, ac cinere & terra cooperto. Etiam radices circumcidisse prodest vitium luxuriantium ficorumque, & circumcisis cinerem addidisse. Fici serotinæ fiunt,

si primæ grossi, cum fabæ magnitudinem excessere, detrahantur: subnascuntur enim, quæ serius maturescunt. Eadem cum frondere incipiunt, si cacumina rami cujusque detrahantur, firmiores fertilioresque fiunt: nam caprificatio maturat.

XLIV. In ea culices nasci e grossis manifestum est: quoniam cum evolavere, non inveniuntur intus grana, quæ in eos versa apparet. Exeundi tanta est aviditas, ut plerique aut pede relicto, aut penna pariter erumpant. Est & aliud genus culicum, quos vocant centrinas, fucis apium similes ignavia malitiaque, cum pernicie verorum & utilium: interimunt enim illos, atque ipsi moriuntur. Vexant & tineæ semina ficorum. Contra quas remedium, in eodem scrobe defodere taleam lentisci, inversa parte, quæ fuerit a cacumine. Uberimas autem ficus rubrica amurca diluta, & cum fimo infusa radicibus frondere incipientium, facit. Caprificorum laudantur maxime nigræ, & in petrosis, quoniam frumenta plurima habeant: caprificatio ipsa post imbrem.

XLV. In primis autem cavendum, ne ex remediis vitia fiant: quod evenit nimia aut intempestiva medicina. Interlucatio arboribus prodest: sed omnium annorum trucidatio inutilissima. Vitis tantum tonsuram annuam quærit, alternam vero myrtus, Punicæ, oleæ, quia celeriter fruticescunt. Ceteræ rarius tondentur, nulla autumnis. Ac ne raduntur quidem, nisi vere. Putatione plagæ ad vitalia sunt omnia quæcunque non supervacua.

XLVI. Similis fimi ratio. Gaudent eo, sed cavendum, ne in fervore Solis admoveatur, ne immaturum, ne validius quam opus sit. Urit vineas suillum, nisi quinquennio interposito, præterquam si riguis diluatur: & e coriariorum fordibus, nisi admixta aqua: item largius. Justum existimant in denos pedes quadratos, tres modios. Id quidem soli natura decernet.

XLVII. Columbino ac suillo plagis quoque arborum medentur. Si mala Punica acida nascantur, ablaqueatis radicibus fimum suillum adhibent: eo anno violenta, proximo dulcia futura. Alii urina hominis aqua mixta riganda censent quater anno, singulis amphoris: aut cacumina spargi vino lasere diluto. Si findantur in arbore, pediculum intorqueri. Ficis utique amurcam affundi. Ceteris arboribus ægris facem vini, aut lupinum circum radices earum feri. Aqua quoque lupini decocti circumfusa pomis prodest. Fici, cum Vulcanalibus tonuit, cadunt. Remedium est, ut ante stipula hordeacea areæ stringantur. Cerasos præcoces facit, cogitque maturescere calx admota radicibus. Et hoc autem, & omnia poma intervelli melius est, ut quæ relicta sint, grandescant.

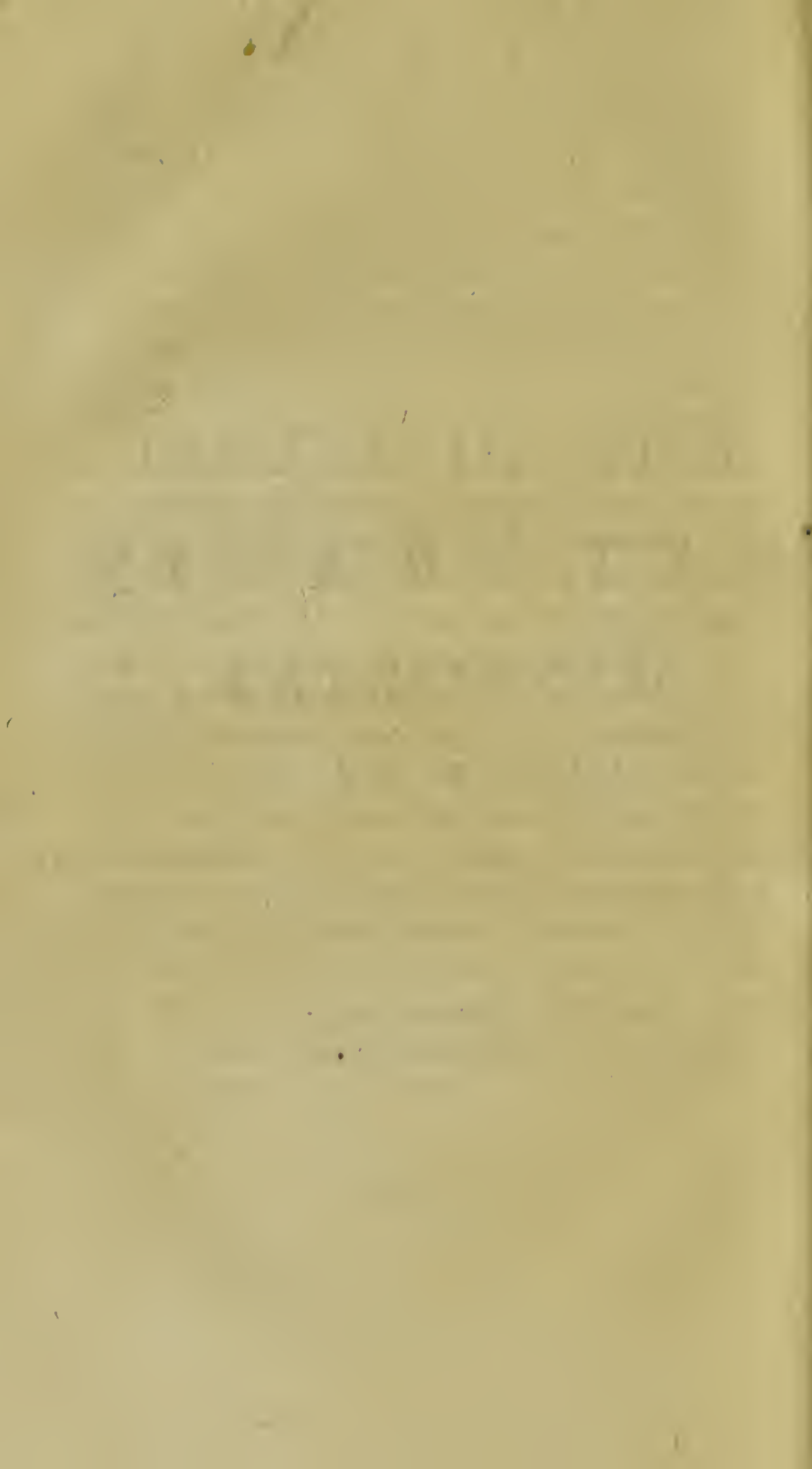
Quædam pœna emendantur, aut morflu excitantur, ut palmæ & lentisci. Salsis enim aquis aluntur. Salis vim & cineres, sed leniorem, habent: ideo fici asperguntur, rutaque, ne fiant verminosæ, neve radices putrescant. Quin & vitium radicibus aquam salsam jubent affundi, si sint lacrimosæ: si vero fructus earum decidant, cinerem

aceto aspergi, ipsasque illini, aut sandaracha, si putrescat uva. Si vero fertiles non sunt, aceto acri subacto cinere rigari atque oblini. Quod si fructum non maturent, prius inarescentem, præcisarum ad radices plagam, fibrasque, aceto acri & urina vetusta madefacere, atque eo luto obruere, sæpe fodere. Olearum, si parum promissere fructus, nudatas radices hiberno frigori opponunt, eaque castigatione proficiunt. Omnia hæc annua cæli ratione constant: & aliquando serius poscuntur, aliquando celerius. Nec non ignis aliquid prodest, ut arundini: ambusta namque densior mitiorque surgit.

Cato & medicamenta quædam componit, mensuræ quoque distinctione, ad majorum arborum radices amphoram, ad minorum urnam amurcæ, & aquæ portionem æquam, ablaqueatis prius radicibus paulatim affundi iubens. In olea hoc amplius, stramentis antea circumpositis: item fico. Hujus præcipue vere terram adaggerari radicibus: ita futurum, ut non decidant grossi, majorque fecunditas, nec scabra proveniat. Simili modo, ne convolvulus fiat in vinea, amurcæ congios duos decoqui in crassitudinem mellis: rursumque cum bituminis tertia parte, & sulphuris quarta sub dio coqui, quoniam exardescat sub tecto. Hoc vites circa capita ac sub brachiis ungi: ita non fore convolvolum. Quidam contenti sunt fumo hujus mixturæ suffire vineas secundo flatu, continuo triduo. Plerique non minus auxilii & alimenti arbitrantur in urina, quam Cato in amurca, addita modo

aquæ pari portione, quoniam per se noceat. Alii volucre appellant animal prærodens pubescentes uvas: quod ne accidat, falces, cum sint exacutæ, fibrina pelle detergent, atque ita putant: sanguine ursino liniri volunt post putationem easdem. Sunt arborum pestes & formicæ. Has abigunt, rubrica ac pice liquida perunctis caudicibus: nec non & pisce suspenso juxta in unum locum congregant: aut lupino trito cum oleo radices linunt. Multi & talpas amurca necant: contraque erucas, & malâ ne putrescant, lacertæ viridis felle tangi cacumina jubent. Privatim autem contra erucas ambiri arbores singulas a muliere incitati mensis, nudis pedibus, recincta. Item ne quod animal pastu malefico decerpat frondem, fimo boum diluto aspergi folia, quoties imber interveniat, quoniam ita abluatur virus medicaminis: mira quædam exco-gitante solertia humana. Quippe cum averti carmine grandines credant plerique: cujus verba inferere non equidem serio ausim, quanquam a Catone prodita, contra luxata membra, jungenda arundinum fissuræ. Idem arbores religiosas lucosque succidi permisit, sacrificio prius facto: cujus rei rationem precationemque eodem volumine tradidit.

C. PLINII SECUNDI
N A T U R A L I S
H I S T O R I A E
L I B E R XVIII.



C. PLINII SECUNDI NATURALIS HISTORIAE

LIBER XVIII.

I. **S**EQUITUR natura frugum, hortorumque ac florum, quæque alia præter arbores aut frutices benigna tellure proveniunt, vel per se tantum herbarum immensa contemplatione, si quis æstimet varietatem, numerum, flores, odores, coloresque, & succos, ac vires earum, quas salutis aut voluptatis hominum gratia gignit. Qua in parte primum omnium patrocinari terræ, & adesse cunctorum parenti juvat, quanquam inter initia operis defensæ. Quoniam tamen ipsa materia intus accendit ad reputationem ejusdem parientis & noxia, nostris eam criminibus urgemus, culpamque nostram illi imputamus. Genuit venena: ecquis invenit illa præter hominem? Cavere ac refugere alitibus ferisque satis est. Atque cum arbore exaquant limentque cornua elephantum, & uri: saxo rhinocerotes, & utroque apri dentium fidas, sciantque ad nocendum se præparare animalia: quod tamen eorum tela sua, excepto homine, venenis tingit? Nos & sagittas tingimus, ac ferro ipsi nocentius aliquid damus. Nos & flumina inficimus, & rerum naturæ elementa. Ipsum quoque quo vivitur, aerem in perniciem vertimus. Neque est ut

putemus ignorari ea ab animalibus : quæ quidem quæ præpararent contra serpentium dimicationes, quæ post prælium ad medendum excogitarent, indicavimus. Nec ab ullo præter hominem, veneno pugnatur alieno. Fateamur ergo culpam, ne iis quidem, quæ nascuntur, contenti: etenim quando plura eorum genera humana manu fiunt. Quid ? non & homines quidem ut venena nascuntur ? Atræu serpentium lingua vibrat, tabesque animi contractata adurit, culpantium omnia, ac dirarum altum modo, tenebris quoque suis, & ipsarum noctium quieti invidentium, gemitu, quæ sola vox eorum est : ut inauspicatarum animantium vice obvii quoque vetent agere, aut prodesse vitæ. Nec ullum aliud abominati spiritus præmium novere, quam odisse omnia. Verum & in hoc eadem naturæ majestas, tanto plures bonos genuit ac frugi, quanto fertilior in iis quæ juvant aluntque : quorum æstimatione & gaudio nos quoque, relictis æstuationi suæ istis hominum turbis, pergemus excolere vitam: eoque constantius, quo operæ nobis major, quam famæ, gratia expetitur. Quippe sermo circa rura est, agrestesque usus; sed quibus vita honosque apud priscos maximus fuerit.

II. Arvorum sacerdotes Romulus in primis instituit, seque duodecimum fratrem appellavit inter illos, ab Acca Laurentia nutrice sua genitos, spicea corona, quæ vitta alba colligaretur, in sacerdotio eis pro religiosissimo insigni data, quæ prima apud Romanos fuit corona: honosque is non nisi vita finitur, & exsules etiam captosque comitatur.

Bina tunc jugera populo Romano satis erant, nulloque majorem modum attribuit: quo servos paulo ante principis Neronis, contemptis hujus spatii viridariis, piscinas juvat habere majores: gratumque, si non aliquem & culinas. Numa instituit Deos fruge colere, & mola salsa supplicare: atque (ut auctor est Hemina) far torrere, quoniam tostum cibo salubrius esset. Id uno modo consecutum, statuendo non esse purum ad rem divinam, nisi tostum. Is & Fornacalia instituit farris torrendi ferias, & æque religiosas terminis agrorum. Hos enim Deos tunc maxime noverant: Sejamque a ferendo, Segeſtam a ſegetibus appellabant: quarum simulacra in Circo videmus. Tertiam ex his nominare sub tecto religio est. Ac ne degustabant quidem novas fruges aut vina, antequam sacerdotes primitias libassent.

III. Jugum vocabatur, quod uno jugo boum in die exarari posset. Actus, in quo boves agerentur cum aratro, uno impetu iusto. Hic erat cxx pedum: duplicatusque in longitudinem jugerum faciebat. Dona amplissima Imperatorum ac fortium civium, quantum quis uno die plurimum circumaravisset. Item quartarii farris, aut heminae, conferente populo. Cognomina etiam prima inde: Pilumni, qui pilum pistrinis invenerat: Pisonis, a pisendo. Jam Fabiorum, Lentulorum, Ciceronum, ut quisque aliquod optime genus fereret. Juniorum familiae Bubulcum nominaverunt, qui bubus optime utebatur. Quin & in sacris nihil religiosius confarreationis vinculo erat: novæque nuptæ far-

reum præferebant. Agrum male colere, Cenforium probrum judicabatur. Atque (ut refert Cato) quem virum bonum colonum dixissent, amplissime laudasse existimabant. Hinc & locupletes dicebant, loci, hoc est, agri plenos. Pecunia ipsa a pecore appellabatur. Etiam nunc in tabulis Cenforiis pascua dicuntur omnia, ex quibus populus reditus habet, quia diu hoc solum vectigal fuerat. Multatio quoque non nisi ovium boumque impendio dicebatur: non omittenda priscarum legum benevolentia. Cautum quippe est, ne bovem, priusquam ovem, nominaret, qui indiceret multam. Ludos boum causa celebrantes, Bubetios vocabant. Servius rex, ovium boumque effigie primus æs signavit. Frugem quidem aratro quæsitam furtim noctu pavisse, ac secuisse, puberi XII tabulis capitale erat: suspensumque Cereri necari jubebant, gravius quam in homicidio convictum: impubem Prætoris arbitrato verberari, noxiamque duplione decerni.

Jam distinctio honorumque civitatis ipsius non aliunde erat. Rusticæ tribus laudatissimæ eorum, qui rura haberent. Urbanæ vero, in quas transferri ignominia esset, desidiæ probro. Itaque quatuor solæ erant a partibus urbis, in quibus habitabant, Suburrana, Palatina, Collina, Exquilina. Nundinis urbem revisitabant, & ideo comitia nundinis haberi non licebat, ne plebs rustica avocaretur. Quies somnusque in stramentis erat. Gloriam denique ipsam a farris honore adorem appellabant. Equidem ipsa etiam verba priscae significationis

admiror. Ita enim est in commentariis Pontificum: Augurio canario agendo dies constituentur, priusquam frumenta vaginis exeant, & antequam in vaginas perveniant.

IV. Ergo in moribus non modo sufficiebant fruges, nulla provinciarum pascente Italiam, verum etiam annonæ vilitas incredibilis erat. Manius Marcius Ædilis plebis primum frumentum populo in modios assibus donavit. Minutius Augurinus, qui Sp. Melium coarguerat, farris pretium in trinis nundinis ad assem redegit undecimus plebei Tribunus: qua de causa statua ei extra portam Trigemina, a populo stipe collata statuta est. Trebius in Ædilitate assibus populo frumentum præstitit: quam ob causam & ei statuæ in Capitolio ac Palatio dicatæ sunt: ipse supremo die populi humeris portatus in rogum est. Verum quo anno Mater Deûm advecta Romam est, majorem ea æstate messëm, quam antecedentibus annis decem, factam esse tradunt. M. Varro auctor est, cum L. Metellus in triumpho plurimos duxit elephantos, assibus singulis farris modios fuisse: item vini congios, ficique siccæ pondo xxx, olei pondo x, carnis xii. Nec e latifundiis singulorum contingebat arcentium vicinos: quippe etiam lege Stolonis Licinii incluso modo quingentorum jugerum, & ipso sua lege damnato, cum substituta filii persona amplius possideret. Luxuriantis jam Reipublicæ fuit ista mensura. Manii quidem Curii, post triumphos immensumque terrarum adjectum imperio, nota concio est: Perniciosum intelligi civem, cui septem jugera non

essent satis. Hæc autem mensura plebei post exactos reges assignata est.

Quænam ergo tantæ ubertatis causa erat? Ipsorum tunc manibus Imperatorum colebantur agri: ut fas est credere, gaudente terra vomere laurea-
to & triumphali aratore: sive illi eadem cura femina tractabant, qua bella; eademque diligentia arva disponebant, qua castra: sive honestis manibus omnia lætius proveniunt, quoniam & curiosius fiunt. Serentem invenerunt dati honores Seranum, unde cognomen. Aranti quatuor sua jugera in Vaticano, quæ Prata Quinctia appellantur, Cincinnato Viator attulit Dictaturam, & quidem, ut traditur, nudo, plenoque pulveris etiamnum ore. Cui Viator, Vela corpus, inquit, ut proferam Senatus populi que Romani mandata. Tales tum etiam Viatores erant: quod ipsum nomen inditum est subinde & ex agris Senatum ducesque arcessentibus. At nunc eadem illa vincti pedes, damnatæ manus, inscriptique vultus exercent: non tamen surda tellure, quæ parens appellatur, colique dicitur ipsa: honore his assumpto, ut non invita ea, & indignata, credatur id fieri. Sed nos miramur ergastulorum non eadem emolumenta esse, quæ fuerint Imperatorum.

V. Igitur de cultura agri præcipere principale fuit etiam apud externos. Siquidem & reges fecere, Hiero, Philometor, Attalus, Archelaus: & duces Xonophon, & Poenus etiam Mago: cui quidem tantum honorem Senatus noster habuit Carthagine capta, ut cum regulis Africæ bibliothecas donaret,

unius ejus duodetriginta volumina censeret in Latinam linguam transferenda, cum jam M. Cato præcepta condidisset: peritisque linguæ Punicæ dandum negotium, in quo præcessit omnes vir clarissimæ familiæ D. Silanus. Sapientes vero complures, quos sequentes prætexuimus in hoc volumine, non ingrate nominando M. Varrone, qui octogesimum primum vitæ annum agens, de ea re proendum putavit.

Apud Romanos multo serior vitium cultura esse coepit. Primoque, ut necesse erat, arva tantum coluere: quorum nobis ratio nunc tractabitur non vulgari modo; verum, ut adhuc fecimus, & vetustis & postea inventis omni cura perquisitis, causaque rerum & ratione simul eruta. Dicemus & sidera, siderumque ipsorum terrestria signa dabimus indubitata: quandoquidem qui adhuc ea diligentius tractavere, quibusvis potius, quam agricolis, scripsisse possunt videri.

VI. Ac primum omnium oraculis majore ex parte agemus, quæ non in alio vitæ genere plura certiorave sunt. Cur enim non videantur oracula, a certissimo die maximeque veridico usu profecta?

Principium autem a Catone sumemus. Fortissimi viri & milites strenuissimi ex agricolis gignuntur, minimeque male cogitantes. Prædium ne cupide emas. In re rustica operæ ne parcas, in agro emendo minime. Quod male emtum est, semper poenitet. Agrum paraturos ante omnia intueri oportet aquam, viam, & vicinum. Singula magnas interpretationes habent, nec dubias. Cato in con-

terminis hoc amplius æstimari jubet, quo pacto niteant. In bona enim, inquit, regione bene nitent. Atilius Regulus, ille Punico bello bis Consul, ajebat, neque fœcundissimis locis insalubrem agrum parandum, neque effœtis saluberrimum. Salubritas loci non semper incolarum colore detegitur, quoniam assueti etiam in pestilentibus durant. Præterea sunt quædam partibus anni salubria: nihil autem salutare est, nisi quod toto anno salubre. Malus est ager, cum quo dominus luctatur. Cato inter prima spectari jubet, ut solum sua virtute valeat, qua dictum est positione: ut operariorum copia prope sit, oppidumque validum: ut navigiorum evectus vel itinerum: ut bene ædificatus & cultus, in quo falli plerosque video. Segnitiam enim prioris domini pro emtore esse arbitrantur. Nihil est damnosius deserto agro. Itaque Cato, De bono domino melius emi, nec temere contemnendam alienam disciplinam: agroque, ut homini, quamvis quæstuosus sit, si tamen & sumtuosus, non multum superesse. Ille in agro quæstuosissimam judicat vitem: non frustra, quoniam ante omnia de impensæ ratione cavit. Proxime hortos riguos: nec id falso, si sub oppido sint. Et prata antiqui parata dixere. Idemque Cato interrogatus, quis esset certissimus quæstus, respondit, Si bene pascas. Quis proximus? Si mediocriter pascas. Summa omnium in hoc spectando fuit, ut fructus is maxime probaretur, qui quam minimo impendio constaturus esset. Hoc ex locorum occasione aliter alibi decernitur. Eodemque pertinet,

quod agricolam vendacem esse oportere dixit. Fundum in adolescentia conferendum sine cunctatione, ædificandum non nisi confito agro: tunc quoque cunctanter: optimumque est (ut vulgo dixeret) aliena infania frui; sed ita, ut villarum tutela non sit oneri. Eum tamen qui bene habitat, sæpius ventitare in agrum: frontemque domini plus prodesse quam occipitium, non mentiuntur.

VII. 1. Modus hic probatur, ut neque fundus villam quærat, neque villa fundum. Non ut fecerunt juxta diversis eadem ætate exemplis L. Lucullus, & Q. Scævola, cum villa Scævola fundus careret, villa Luculli agro. Quo in genere Censoria castigatio erat, minus arare, quam verrere. Nec hoc sine arte quadam est. Novissimus villam in Misenenſi posuit C. Marius septies Consul, sed peritia castrametandi: sic ut comparatos ei ceteros etiam Sulla Felix cæcos fuisse diceret.

2. Convenit nec juxta paludes ponendam esse, neque adverso amne: quanquam Homerus omnino e flumine semper antelucanas auras insalubres verissime tradidit. Spectare in æstuosis locis septentriones debet, meridiem in frigidis: in temperatis exortum æquinoctialem. Agri ipsius bonitas, quibus argumentis judicanda sit, quanquam de terræ optimo genere differentes abunde dixisse possumus videri, etiamnum tamen traditas notas subſignabimus, Catonis maxime verbis: Ebulum, vel prunus ſilveſtris, vel rubus, bulbus minutus, trifolium, herba pratensis, quercus, ſilveſtris pirus, malusque, frumentarii ſoli notæ. Item nigra

terra, & cinerei coloris. Omnis creta coquit, nisi permacra: fabulumque, nisi id etiam pertenuerit: & multo campestribus magis, quam clivosis, respondent eadem.

3. Modum agri in primis servandum antiqui putare: quippe ita censebant, Satius esse minus ferere, & melius arare: qua in sententia & Virgilium fuisse video. Verumque contentibus latifundia perdidere Italiam: jam vero & provincias. Sex domini semissem Africæ possidebant, cum interfecit eos Nero princeps: non fraudando magnitudine hac quoque sua Cn. Pompejo, qui nunquam agrum mercatus est conterminum. Agro emto domum vendendam, inclementer, atque non ex utilitate publici status Mago censuit, hoc exordio præcepta pandere ingressus, ut tamen appareat asiduitatem desideratam ab eo.

4. Dehinc peritia villicorum in cura habenda est: multaque de iis Cato præcepit. Nobis satis sit dixisse, quam proximum domino corde esse debere, & tamen sibimetipsi non videri. Coli rura ab ergastulis pessimum est, & quidquid agitur a desperantibus. Temerarium videatur unam vocem antiquorum posuisse, & fortassis incredibile penitus existimetur: Nihil minus expedire, quam agrum optime colere. L. Tarius Rufus infima natalium humilitate, Consulatum militari industria meritis, antiquæ alias parcimoniæ, circiter millies H-S. liberalitate Divi Augusti congestum, usque ad detractionem heredis exhaustit, agros in Piceno coemendo, colendoque. In gloria internecionem ergo

famemque censemus? Immo hercules, modum iudicem rerum omnium utilissimum. Bene colere necessarium est: optime, damnosum, præterquam sobole, suo colono, aut pascendis. Alioqui colente domino aliquas messes colligere non expedit, si computetur impendium operæ. Nec temere olivam: nec quasdam terras diligenter colere, sicut in Sicilia, tradunt: itaque decipi advenas.

VIII. 1. Quonam igitur modo utilissime colentur agri? Ex oraculo scilicet, malis bonis. Sed defendi æquum est abavos, qui præceptis suis prospexere vitæ. Namque cum dicerent malis, intelligere voluere vilissimos. Summum providentiæ illorum fuit, ut quam minimum esset impendii. Præcipiebant enim ista, qui triumphali denas argenti libras in supellectile crimini dabant: qui mortuo villico relinquere victorias, & reverti in sua rura postulabant: quorum prædia colenda suscipiebat Respublica; exercitusque ducebant, Senatu illis villicante.

Inde illa reliqua oracula: Nequam agricolam esse, quisquis emeret, quod præstare ei fundus posset. Malum patrem familias, quisquis interdium faceret, quod noctu posset, nisi in tempestate cæli. Pejorem, qui profestis diebus ageret, quod feriatis deberet. Pessimum, qui sereno die sub tecto potius operaretur, quam in agro.

2. Nequeo mihi temperare, quo minus unum exemplum antiquitatis afferam, ex quo intelligi possit, apud populum etiam de culturis agendi morem fuisse, qualiterque defendi soliti sint illi viri. C.

Furius Cresinus e servitute liberatus, cum in parvo admodum agello largiores multo fructus perciperet, quam ex amplissimis vicinitas, in invidia magna erat, ceu fruges alienas pelliceret veneficiis. Quamobrem a Sp. Albino curuli die dicta, metuens damnationem, cum in suffragium tribus oporтерet ire, instrumentum rusticum omne in forum attulit, & adduxit familiam validam, atque (ut ait Piso) bene curatam ac vestitam, ferramenta egregie facta, graves ligones, vomeres ponderosos, boves saturos. Postea dixit: Veneficia mea, Quirites, hæc sunt: nec possum vobis ostendere, aut in forum adducere lucubrationes meas, vigiliasque, & sudores. Omnium sententiis absolutus itaque est. Profecto, opera, non impensa, cultura constat. Et ideo majores fertilissimum in agro oculum domini esse dixerunt.

3. Reliqua præcepta reddentur suis locis, quæ propria generum singulorum erunt. Interim communia, quæ succurrunt, non omittemus. Et in primis Catonis humanissimum utilissimumque: Id agendum, ut diligant vicini. Causas reddit ille: nos existimamus nulli esse dubias. Inter prima idem cavet, ne familiæ malæ sint. Nihil fero faciendum in agricultura omnes censent, iterumque suo quæque tempore facienda. Ex tertio præcepto, prætermittitur frustra revocari. De terra cariota exsecratio Catonis abunde indicata est. Quanquam prædicere non cessat is: Quidquid per asellum fieri potest, vilissime constat. Filix biennio moritur, si frondem agere non patiaris. Id efficacissime con-

tingit, germinantis ramis baculo decussis. Succus enim ex ipsa defluens, necat radices. Ajunt & circa solstitium avulsas non renasci, nec arundine secatas, aut exaratas vomeri arundine imposita. Similiter & arundinem exarari filice vomeri imposita præcipiunt. Juncosus ager verti pala debet: at in saxoso bidentibus. Fruteta igni optime tolluntur. Humidiorem agrum fossis concidi atque siccare, utilissimum est: fossas autem cretosis locis apertas relinqui: in solutiore terra sepibus firmari, ne procidant: aut supinis lateribus procumbere: quasdam occæcari, & in alias dirigi majores patientioresque: si sit occasio, filice vel glarea sterni. Ora autem earum binis utrinque lapidibus statuminari, & alio superintegi. Silvæ exstirpandæ rationem Democritus prodidit, lupini flore in succo cicutæ uno die macerato, sparsisque radicibus.

IX. Et quoniam præparatus est ager, natura nunc indicabitur frugum. Sunt autem duo prima earum genera. Frumenta, ut triticum, hordeum: & legumina, ut faba, cicer. Differentia vero notior, quam ut indicari deceat.

X. 1. Frumenti ipsius totidem genera, per tempora sata divisa. Hiberna, quæ circa Vergiliarum occasum sata terra per hiemem nutriuntur, ut triticum, far, hordeum. Æstiva, quæ æstate ante Vergiliarum exortum feruntur, ut milium, panicum, sesama, horminum, irio, Italiæ dumtaxat ritu. Alioqui in Græcia & Asia omnia Vergiliarum occasu feruntur. Quædam autem utroque tempore in Italia. Ex his quædam & tertio, veris scilicet. Ali-

quæ verna, milium, panicum, lentem, cicer, aliam appellant. Sementiva autem, triticum, hordeum, fabam, napum, rapam. Et in tritici genere pars aliqua pabuli est quadrupedum causa sati, ut farrago: & in leguminibus, ut vicia. At commune quadrupedum hominumque usui, lupinum.

2. Legumina omnia singulas habent radices, præter fabam, easque furculosas, quia non in multa dividuntur: altissimas autem cicer. Frumenta multis radicanitur fibris, sine ramis. Erumpit a primo fatu hordeum die septimo: legumina quarto, vel cum tardissime, septimo: faba a xv ad xx, legumina in Ægypto tertio die. Ex hordeo alterum caput grani in radicem exit, alterum in herbam, quæ & prior floret. Radicem crassior pars grani fundit, tenuior florem. Ceteris feminibus eadem pars, & radicem, & florem.

3. Frumenta hieme in herba sunt: verno tempore fastigantur in stipulam, quæ sunt hiberni generis: at milium & panicum in culmum geniculatum & concavum, sesama vero in ferulaceum. Omnium satorum fructus, aut spicis continetur, ut tritici, hordei: muniturque vallo aristarum quadruplici: aut includitur siliquis, ut leguminum: aut vasculis, ut sesamæ, ac papaveris. Milium, & panicum tantum pro indiviso, & parvis avibus expositum est. Indefensa quippe membranis continentur. Panicum a paniculis dictum, cacumine languide nutante, paulatim extenuato culmo pæne in furculum, prædensis acervatur granis, cum longissima pedali obba. Milii comæ granum com-

plexæ fimbriato capillo curvantur. Sunt & panico genera: Mammosa, e pano parvis racemata paniculis: & cacumine gemino. Quin & colore distinguitur: candido, nigro, rufo, etiam purpureo. Panis multifarie & e milio fit, e panico rarus. Sed nullum frumentum ponderosius est, aut quod coquendo magis crescat: LX pondo panis e modio reducunt, modiumque pultis ex tribus sextariis madidis. Milium intra hos decem annos ex India in Italiam inuestum est, nigrum colore, amplum grano, arundineum culmo. Adolefcit ad pedes altitudine septem, prægrandibus culmis: lobas vocant: omnium frugum fertilissimum. Ex uno grano terni sextarii gignuntur. Seri debet in humidis.

4. Frumenta quædam in tertio genu spicam incipiunt concipere, quædam in quarto, sed etiamnum occultam. Genicula autem sunt tritico quaterna, farri sena, hordeo octona. Sed non ante supra dictum geniculorum numerum conceptus est spicæ: qui ut spem sui fecit, quatuor aut quinque tardissime diebus florere incipiunt: totidemque aut paulo pluribus deflorescunt. Hordea vero cum tardissime septem. Varro quater novenis diebus fruges absolvi tradit, & mense nono meti.

5. Fabæ in folia exeunt, ac deinde caulem emittunt, nullis distinctum internodiis. Reliqua legumina furculosa sunt. Ex his ramosa, cicer, ervum, lens. Quorundam caules sparguntur in terram, si non habeant adminiculum, ut pisorum. Quod si non habuere, deteriora fiunt. Leguminum unicaulis

fabā sola, unus & lupinis: ceteris ramosus prætenui furculo: omnibus vero fistulosus.

Folium quædam ab radice mittunt, quædam a cacumine. Frumentum vero, & hordeum, viciaque, & quidquid in stipula est, in cacumine unum folium habet. Sed hordeo scabra sunt, ceteris lævia. Multiplicia contra fabæ, ciceri, piso. Frumentis folium arundinaceum, fabæ rotundum, & magnæ leguminum parti. Longiora erviliæ, & piso. Fasteolis venosa: sesamæ, & irioni sanguinea. Cadunt folia lupino tantum, & papaveri. Legumina diutius florent, & ex his ervum ac cicer: sed diutissime faba XL diebus. Non autem singuli scapi tamdiu, quoniam alio desinente alius incipit: nec tota seges, sicut frumenti, pariter. Siliquantur vero omnia diversis diebus, & ab ima primum parte, paulatim flore subeunte.

6. Frumenta, cum defloruere, crassescunt, maturanturque cum plurimum diebus quadraginta: item faba: paucissimis cicer. Id enim a semente diebus XL perficitur. Milium, & panicum, & sesama, & omnia æstiva, XL diebus maturantur a flore, magna terræ cælique differentia. In Ægypto enim hordeum sexto a satu mense, frumenta septimo metuntur. In Hellade, hordeum. In Peloponneso octavo, & frumenta etiamnum tardius. Grana in stipula crinito textu spicantur. In faba leguminibusque, alternis lateribus siliquantur. Fortiora ad hiemes frumenta, legumina in cibo.

7. Tunicæ frumento plures. Hordeum maxime nudum, & arinca, sed præcipue avena. Calamus

altior frumento, quam hordeo. Arista mordacior hordeo. In area exteruntur triticum, & siligo, & hordeum. Sic & feruntur pura, qualiter moluntur, quia tosta non sunt. E diverso far, milium, panicum, purgari, nisi tosta, non possunt. Itaque hæc cum suis folliculis feruntur cruda. Et far in vaginulis suis servant ad satus, atque non torrent.

XI. Levissimum ex his hordeum, raro excedit xv libras, & faba xxii. Ponderosius far, magisque etiamnum triticum. Far in Ægypto ex olyra conficitur. Tertium genus spicæ hoc ibi est. Galliæ quoque suum genus farris dedere: quod illic bracein vocant, apud nos sandalam, nitidissimi grani. Et alia differentia est, quod fere quaternis libris plus reddit panis, quam far aliud. Populum Romanum farre tantum e frumento ccc annis usum, Verrius tradit.

XII. I. Tritici genera plura, quæ fecere gentes. Italico nullum equidem comparaverim candore ac pondere, quo maxime discernitur: montanis modo comparetur Italiæ agris externum, in quo principatum tenuit Boeotia, deinde Sicilia, mox Africa. Tertium pondus erat Thracio, Syrioque, deinde & Ægyptio, athletarum cum decreto, quorum capacitas jumentis similis, quem diximus ordinem fecerat. Græcia & Ponticum laudavit, quod in Italiam non pervenit. Ex omni eadem genere grani prætulit dracontiam, strangiam, & Selenusium, argumento crassissimi calami: ita pingui solo hæc genera assignabat. Levissimum & maxime inane, seu tenuissimi calami, in humidis feri ju-

bebat, quoniam multo egeret alimento. Hæ fuere sententiæ Alexandro Magno regnante, cum clarissima fuit Græcia, atque in toto terrarum orbe potentissima: ita tamen, ut ante mortem ejus annis fere CXLV Sophocles Poeta in fabula Triptolemo frumentum Italicum ante cuncta laudaverit, ad verbum translata sententia:

Et fortunatam Italiam frumento canere candido.

Quæ laus peculiaris hodieque Italico est. Quo magis admiror, posteros Græcorum nullam mentionem hujus fecisse frumenti.

2. Nunc ex his generibus, quæ Romam invhuntur, levissimum est Gallicum, atque e Chersoneso advectum: quippe non excedunt in modium vicens libras, si quis granum ipsum ponderet. Adjicit Sardum selibras, Alexandrinum & trientes: hoc & Siculi pondus. Bæoticum totam libram addit: Africum & dodrantes. In Transpadana Italia scio vicens quinas libras farris modios pendere: circa Clusium & senas. Lex certe naturæ, ut in quocunque genere pani militari tertia portio ad grani pondus accedat: sicut optimum frumentum esse, quod in subactu congiun aquæ capiat. Quibusdam generibus per se pondus, sicut Balearico: modio panis pondo xxxv reddit. Quibusdam binis mixtis, ut Cyprio & Alexandrino, xx prope libras non excedentibus. Cyprium fuscum est, panemque nigrum facit: itaque miscetur Alexandrinum candidum, redduntque xxv pondo. Thebaicum libras adjicit. Marina

aqua subigi, quod plerique maritimis in locis faciunt, occasione lucrandi falis, inutilissimum. Non alia de causa opportuniora morbis corpora existunt. Galliae & Hispaniae frumento in potum resoluta, quibus diximus generibus, spuma ita concreta pro fermento utuntur. Qua de causa levior illis, quam ceteris, panis est.

3. Differentia est & calami. Crassior quippe melioris est generis. Plurimis tunicis Thracium triticum vestitur, ob nimia frigora illi plagae exquisitum. Eadem causa & trimestre invenit, detinentibus terras nivibus, quod tertio fere a satu mense & in reliquo orbe metitur. Totis hoc Alpibus notum, & hiemalibus provinciis nullum hoc frumento laetius. Unicalamum praeterea, nec usquam capax: feriturque non nisi tenui terra. Est & bimestre circa Thraciae Aenum, quod quadragesimo die, quam satum est, maturescit: mirumque, nulli frumento plus esse ponderis, & fursuribus carere. Utitur eo & Sicilia, & Achaja, montuosis utraque partibus. Euboea quoque circa Carystum. In tantum fallitur Columella, qui ne trimestris quidem proprium genus existimaverit esse, cum sit antiquissimum. Graeci setanion vocant. Tradunt in Baetris grana tantae magnitudinis fieri, ut singula spicas nostras aequent.

XIII. Primum ex omnibus frumentis feritur hordeum. Dabimus & dies ferendo cuique generi, natura singulorum exposita. Hordeum Indis sativum & silvestre, ex quo panis apud eos praecipuus, & alica. Maxime quidam oryza gaudent, ex qua pti-

fanam conficiunt, quam reliqui mortales ex hordeo. Oryzæ folia carnofa, porro fimilia, fed latiora: altitudo cubitalis, flos purpureus, radix gemmeæ rotunditatis.

XIV. Antiquiffimum in cibis hordeum, ficut Athenienfium ritu Menandro auctore apparet, & gladiatorum cognomine, qui hordearii vocabantur. Polentam quoque Græci non aliunde præferunt. Pluribus fit hæc modis. Græci perfufum aqua hordeum ficcant nocte una, ac poftero die frigunt, deinde molis frangunt. Sunt qui vehementius toftum rurfus exigua aqua afpergant, & ficcent prius, quam molant. Alii vero virentibus fpicis decuffum hordeum recens purgant, madidumque in pila tundunt, atque in corbibus eluunt, ac ficcatum Sole rurfus tundunt, & purgatum molunt. Quocunque autem genere præparato, vicens hordei libris, ternas feminis lini, & coriandri felibram, falisque acetabulo, torrentes ante omnia mifcent in mola. Qui diutius volunt fervare, cum polline ac furfuribus fuis condunt novis fiftilibus. Italia fine perfufione toftum in fubtilem farinam molit, iifdem additis, atque etiam milio. Panem ex hordeo antiquis ufitatum vita damnavit, quadrupedumque fere cibus eft.

XV. Ptifanæ inde ufus validiffimus faluberrimufque tantopere probatur. Unum laudibus ejus volumen dicavit Hippocrates e clariffimis medicinae fcientia. Ptifanæ bonitas præcipua Uticenfis. In Ægypto vero eft, quæ fit ex hordeo, cui funt bini anguli. In Bætica & Africa genus, ex quo

fiat, hordei, glabrum appellat Turranius. Idem olyram & oryzam eandem esse existimat. Ptisanæ conficiendæ vulgata ratio est.

XVI. Simili modo ex tritici semine tragus fit, in Campania dumtaxat & Ægypto.

XVII. Amylum vero ex omni tritico ac filigine, sed optimum e trimestri. Inventio ejus Chio insulæ debetur: & hodie laudatissimum inde est: appellatum ab eo, quod sine mola fiat. Proximum trimestri, quod e minime ponderoso tritico. Marescit dulci aqua ligneis vasis, ita ut integatur, quinquies in die mutata. Melius si & noctu, ita ut misceatur pariter. Emollitum, prius quam accescat, linteo aut sportis faccatum, tegulæ infunditur illitæ fermento, atque ita in Sole densatur. Post Chium maxime laudatur Creticum, mox Ægyptium. Probatur autem lævore, & levitate: atque ut recens sit: jam & Catoni dictum apud nos.

XVIII. Hordei farina & ad medendum utuntur. Mirumque, in usu jumentorum, ignibus durato, ac postea molito, offisque humana manu demissis in alvum, majores vires, torosque corporis fieri. Spicæ quædam binos ordines habent, quædam plures usque ad senos. Grano ipsi aliquot differentiæ: longius, leviusque, aut brevius, aut rotundius, candidius, nigrius, vel cui purpura est. Ultimo ad polentam: contra tempestates candido maxima infirmitas. Hordeum frugum omnium mollissimum est: feri non vult, nisi in sicca & soluta terra, ac nisi læta. Palea ex optimis: stramento vero nullum comparatur. Hordeum ex omni fru-

mento minime calamitosum: quia ante tollitur, quam triticum occupet rubigo. Itaque sapientes agricolæ triticum cibariis tantum ferunt. Hordeum sarculo feri dicunt, propterea celerrime redit: fertilissimumque, quod in Hispaniæ Carthagine Aprili mense collectum est: hoc feritur eodem mense in Celtiberia, eodemque anno bis nascitur. Rapitur omne a prima statim maturitate festinantius, quam cetera. Fragili enim stipula & tenuissima palea granum continetur. Meliorem etiam polentam fieri tradunt, si non excocta maturitate tollatur.

XIX. Frumenti genera non eadem ubique: nec ubi eadem sunt, iisdem nominibus. Vulgatissima, far, quod adorem veteres appellavere, siligo, triticum. Hæc plurimis terris communia. Arinca Galliarum propria, copiosa & Italiæ est. Ægypto autem ac Syriæ, Ciliciæque & Asiæ, ac Græciæ peculiare, zea, olyra, tiphe. Ægyptus similaginem conficit e tritico suo, nequaquam Italiæ parem. Qui zea utuntur, non habent far. Est & hæc Italiæ in Campania maxime, semenque appellatur. Hoc habet nomen res præclara, ut mox docebimus: propter quam Homerus *Ζείδωρος ἄρουρα* dixit: non ut aliqui arbitrantur, quoniam vitam donaret. Amylum quoque ex ea fit, priore crassius. Hæc sola differentia est.

Ex omni genere durissimum far, & contra hiemes firmissimum. Patitur frigidissimos locos, & minus subactos, vel æstuosos, sitientesque. Primus antiquis Latio cibus, magno argumento in adorem donis, sicuti diximus. Pulse autem, non

pane, vixisse longo tempore Romanos manifestum, quoniam inde & pulmentaria hodieque dicuntur. Et Ennius antiquissimus vates obsidionis famem exprimens, offam eripuisse plorantibus liberis patres commemorat. Et hodie sacra prisca, atque natalium, pulte fritilla conficiuntur: videturque tam puls ignota Græciæ fuisse, quàm Italiæ polenta.

XX. 1. Tritici semine avidius nullum est, nec quod plus alimenti trahat. Siliginem proprie dixerim tritici delicias: candor est, & sine virtute, & sine pondere, conveniens humidis tractibus, quales Italiæ sunt, & Galliæ Comatæ. Sed & trans Alpes in Allobrogum tantum Meminorumque agro pertinax: in ceteris ibi partibus biennio in triticum transit. Remedium, ut gravissima quæque grana ejus serantur. E siligine lautissimus panis, pistinarumque opera laudatissima. Præcellit in Italia, si Campana Pisis natæ misceatur. Rufior illa, at Pisana candidior, ponderosiorque cretacea. Justum est e grano Campanæ, quam vocant castratam, e modio redire sextarios quatuor siliginis, vel e gregali sine castratura sextarios quinque, præterea floris semodium. Et cibarii, quod secundarium vocant, sextarios quatuor: fursuris sextarios totidem. E Pisana autem siliginis sextarios quinque: cetera paria sunt. Clusina Aretinaque etiamnum sextarios siliginis assumunt: in reliquis pares. Si vero pollinem facere libeat, XVI pondo panis redeunt, & cibarii tria, fursurumque semodius. Molæ discrimine hoc constat. Nam quæ sicca moluntur, plus farinæ reddunt: quæ salsa aqua spar-

fa, candidiorem medullam: verum plus retinent in furfure. Farinam a farre dictam nomine ipso apparet. Siligineæ farinæ modius Gallicæ XXII libras panis reddit, Italicæ duabus tribusve amplius in artopticio pane. Nam furnaceis binas adjiciunt libras in quocunque genere.

2. Similago ex tritico fit laudatissima. Ex Africo justum est e modiis redire semodios, & pollinis sextarios quinque. Ita autem appellant in tritico, quod florem in siligine. Hoc ærariæ officinæ chartariæque utuntur. Præterea secundarii sextarios quatuor, furfurumque tantundem. Panis vero e modio similaginis CXXII, e floris modio CXVII. Pretium huic annona media in modios farinæ, XL asses: similagini castratæ octonis assibus amplius, filigini castratæ duplum. Est & alia distinctio, semel tempore L. Paulli nata, XVII pondo panis reddere visa, XVIII. Tertia XIX cum triente: & secundarii panis quinas selibras, totidem cibarii, & furfurum sextarios sex.

3. Siligo nunquam maturefcit pariter; nec ulla segetum minus dilationem patitur, propter tenebritatem, iis quæ maturuere, protinus granum dimittentibus. Sed minus, quam cetera frumenta, in stipula periclitatur, quoniam semper rectam habet spicam: nec rorem continet, qui rubiginem faciat.

4. Ex arinca dulcissimus panis: ipsa spissior, quam far, & major spica, eadem & ponderosior. Raro modius grani non XVI libras implet. Exteritur in Græcia difficulter: ob id jumentis dari ab

Homero dicta. Hæc enim est, quam olyram vocat. Eadem in Ægypto facilis, fertilisque. Far sine arista est: item filigo, excepta quæ Laconica appellatur. Adjiciuntur his genera, bromos, filigo excepta, & tragos, externa omnia ab Oriente inuenta, oryzæ similia. Tiphe & ipsa ejusdem est generis, ex qua fit in nostro orbe oryza. Apud Græcos est zea. Traduntque eam ac tiphen, cum sint degeneres, redire ad frumentum, si pistæ ferantur: nec protinus, sed tertio anno.

XXI. Tritico nihil est fertilius: hoc ei natura tribuit, quoniam eo maxime alebat hominem: utpote cum e modio, si sit aptum solum, quale in Byzacio Africæ campo, centeni quinquageni modii reddantur. Misit ex eo loco Divo Augusto procurator ejus ex uno grano (vix credibile dictu) quadraginta paucis minus germina, exstantque de ea re epistolæ. Misit & Neroni similiter CCCLX stipulas ex uno grano. Cum centesimo quidem & Leontini Siciliæ campi fundunt, alique, & tota Bætica, & in primis Ægyptus. Fertilissima tritici genera, ramosum, aut quod centigranium vocant. Inventus est jam & scapus unus centum fabis onustus.

XXII. Æstiva frumenta diximus, sesamam, milium, panicum. Sesama ab Indis venit: ex ea & oleum faciunt: color ejus candidus. Huic simile est in Asia Græciaque erysimum; idemque erat, nisi pinguius esset: quod apud nos vocant irionem: medicaminibus annumerandum potius, quam frugibus. Ejusdem naturæ & horminum, a Græcis dictum, sed cymino simile, feritur cum sesama:

hoc, & irione, nullum animal vescitur virentibus.

XXIII. Pistura non omnium facilis: quippe Etruria spicam farris tosti pisente pilo præferrato, fistula ferrata, & stella intus denticulata, ut nisi intenti pisant, concidantur grana, ferrumque frangatur. Major pars Italiæ ruido utitur pilo: rotis etiam quas aqua verset obiter, & molat. De ipsa ratione pisendi Magonis proponetur sententia: Triticum ante perfundi aqua multa jubet, postea evalli, deinde Sole ficcatum pilo repêti. Simili modo hordeum. Hujus sextarios xx spargi duobus sextariis aquæ. Lentem torrere prius, deinde cum furfuribus leviter pisi. Aut addito in sextarios xx lateris crudi frusto, & arenæ semodio. Erviliam iisdem modis, quibus lentem. Sesamam in calida maceratam exporrigi: deinde confricari, & frigida mergi, ut paleæ fluctuent, iterumque exporrigi in Sole super lintea: quod nisi festinato peragatur, lurido colore mucescere. Et ipsa autem quæ evalluntur, variam pisturarum rationem habent. Acus vocatur, cum per se pisitur spica, tantum aurificum ad usus. Si vero in area teritur cum stipula, palea, ut majore in terrarum parte, ad pabula jumentorum. Milii, & panici, & sesamæ purgamenta apludam vocant, & alibi aliis nominibus.

XXIV. Milio Campania præcipue gaudet, pul-temque candidam ex eo facit. Fit & panis prædulcis. Sarmatarum quoque gentes hac maxime pul-te aluntur, & cruda etiam farina, equino lac-

te, vel sanguine e cruris venis admixto. Æthiopes non aliam frugem, quam milii hordeique, novere.

XXV. Panico & Galliæ quidem, præcipue Aquitania utitur. Sed & Circumpadana Italia addita faba, sine qua nihil conficiunt. Ponticæ gentes nullum panico præferunt cibum. Cetero æstiva frumenta riguis magis etiam, quam imbris gaudent. Milium & panicum aquis minime, cum in folia exeunt. Vetant ea inter vites arboreſve frugiferas feri, terram emacrari hoc fatu exiſtimantes.

XXVI. Milii præcipuus ad fermenta uſus, e muſto ſubacti in annuum tempus. Simile fit ex tritici ipſius furfuribus minutis & optimis, e muſto albo triduo maturato ſubactis, ac Sole ſiccatis. Inde paſtillos in pane faciendo dilutos, cum ſimilagine ſeminis fervefaciunt, atque ita farinæ miſcent, ſic optimum panem fieri arbitrantes. Græci in binos ſemodios farinæ ſatis eſſe beſſes fermenti conſtituere. Et hæc quidem genera vindeſcentiis tantum ſiunt. Quo libeat vero tempore, ex aqua hordeoque bilibres offæ ferventi foco, vel fictili patina torrentur cinere & carbone, uſque dum rubeant. Poſtea operiuntur in vaſis, donec aceſcant: hinc fermentum diluitur. Cum fieret autem panis hordeaceus, ervi aut cicerculæ farina ipſe fermentabatur: juſtum erat, duæ libræ in quinque ſemodios. Nunc fermentum fit ex ipſa farina, quæ ſubigitur prius quam addatur ſal, ad pulvis modum decocta, & relicta, donec aceſcat. Vulgo vero nec ſuffervefaciunt, ſed tantum pridie aſſer-

vata materia utuntur. Palamque est naturam acore fermentari: sicut & validiora esse corpora, quæ fermentato pane aluntur: quippe cum apud veteres ponderosissimo cuique tritico præcipua salubritas perhibita sit.

XXVII. Panis ipsius varia genera persequi super vacuum videtur: alias ab obsoniis appellati, ut ostrearii: alias a deliciis, ut artolagani: alias a festinatione, ut speustici: nec non a coquendi ratione, ut furnacei, vel artopticii, aut in clibanis cocti: non pridem etiam e Parthis inVectus, quem aquaticum vocant, quoniam aqua trahitur, tenuem & spongiosa inanitate, alii Parthicum. Summa laus filiginis bonitate & cribri tenuitate constat. Quidam ex ovis aut lacte subigunt. Butyro vero gentes etiam pacatæ, ad operis pistorii genera transfunte cura. Durat sua Piceno in panis inventione gratia, ex alicæ materia. Eum novem diebus macerant: decimo ad speciem tractæ subigunt uvæ passæ succo: postea in furnis, ollis inditum, quæ rumpantur ibi, torrent: neque est ex eo cibus, nisi madefacto: quod sit lacte maxime mulso.

XXVIII. Pistores Romæ non fuere ad Persicum usque bellum, annis ab Urbe condita super DLXXX. Ipsi panem faciebant Quirites; mulierumque id opus erat, sicut etiam nunc in plurimis gentium. Artoptam Plautus appellat in fabula, quam Aululariam scripsit: magna ob id concertatione eruditorum, an is versus Poetæ sit illius: certumque sit, A. Atteji Capitonis sententia coquos tum panem lautioribus coquere solitos: pistoresque tan-

tum eos, qui far pisebant, nominatos. Nec coquos vero habebant in servitiis; eosque ex macello conducebant. Cribrorum genera Galli e fetis equorum invenere, Hispani e lino excussoria & pollinaria, Ægyptus e papyro atque junco.

XXIX. 1. Sed inter prima dicatur & alicæ ratio, præstantissimæ saluberrimæque: quæ palma frugum indubitata Italiam contingit. Fit sine dubio & in Ægypto, sed admodum spernenda. In Italia vero pluribus locis, sicut Veronensi Pisanoque agro: in Campania tamen laudatissima. Campus est subjacens montibus nimbosis, totis quidem XL M. passuum planitie. Terra ejus (ut protinus soli natura dicatur) pulvereæ summa, inferior bibula, & punicis vice fistulosa: montium quoque culpa in bonum cedit. Crebros enim imbres percolat atque transmittit: nec dilui aut madere voluit propter facilitatem culturæ. Eadem acceptum humorem nullis fontibus reddit, sed temperat, & concoquens intra se vice succi continet. Seritur toto anno, panico semel, bis farre. Et tamen vere segetes, quæ interquievere, fundunt rosam odoratiorem sativa: adeo terra non cessat parere. Unde vulgo dictum, Plus apud Campanos unguenti, quam apud ceteros olei fieri. Quantum autem universas terras campus Campanus antecedit, tantum ipsum pars ejus, quæ Laboriæ vocantur, quem Phlegræum Græci appellant. Finiuntur Laboriæ via ab utroque latere Consulari, quæ a Puteolis, & quæ a Cumis Capuam ducit.

2. Alica fit e zea, quam semen appellavimus.

Tunditur granum ejus in pila lignea: ne lapidis duritia conterat. Nobilius, ut notum est, pilo, victorum pœnali opera. Primori inest pyxis ferrea. Excussis inde tuninis, iterum iisdem armamentis nudata conciditur medulla. Ita fiunt alicæ tria genera: minimum, ac secundarium: grandissimum vero aphærema appellant. Nondum habent candorem suum quo præcellunt: jam tamen Alexandrinæ præferuntur. Postea (mirum dictu) admiscetur creta, quæ transit in corpus, coloremque, & ténertatem affert. Invenitur hæc inter Puteolos & Neapolim, in colle Leucogæo appellato. Exstatque Divi Augusti decretum, quo annua vicena millia Neapolitanis pro eo numerari jussit e fisco suo, coloniam deducens Capuam. Adjecitque causam afferendi, quoniam negassent Campani alicam confici sine eo metallo posse. In eodem reperitur & sulphur: emicantque fontes Oraxi oculorum claritati, & vulnerum medicinæ, dentiumque firmitati.

3. Alica adulterina fit maxime quidem e zea, quæ in Africa degenerat. Latiores ejus spicæ, nigrioresquæ, & brevi stipula. Pisunt cum arena, & sic quoque difficulter deterunt utriculos, fitque dimidia nudi mensura. Posteaque gypsi pars quarta inspargitur: atque ut cohæsit, farinario cribro subcernunt. Quæ in eo remansit, exceptitia appellatur, & grandissima est. Rursus quæ transit, arctiore cernitur, & secundaria vocatur. Item cribraria, quæ simili modo in tertio remansit cribro angustissimo, & tantum arenas transmittente. Alia ratio ubique adulterandi. Ex tritico candidissima &

grandissima eligunt grana, ac semicocta in ollis, postea arefaciunt Sole ad initium, rursusque leviter aspersa molis frangunt. Ex zea pulchrius, quam ex tritico, fit granum, quamvis id alicæ vitium sit. Candorem autem ei pro creta lactis incocti mixtura confert.

XXX. Sequitur natura leguminum, inter quæ maximus honos fabæ: quippe ex qua tentatus sit etiam panis. Lomentum appellatur farina ea, aggravaturque pondus illa, & omni legumine. Jam vero & pabulo venalis fabæ multiplex usus omnium quadrupedum generi, præcipue homini. Frumento etiam miscetur apud plerasque gentes, & maxime panico solida, ac delicatius fracta. Quin & prisco ritu fabacia suæ religionis Diis in sacro est, prævalens pulmentari cibo, & hebetare sensus existimata, infomnia quoque facere. Ob hæc Pythagorica sententia damnata: ut alii tradidere, quoniam mortuorum animæ sint in ea. Qua de causa parentando utique assumitur. Varro & ob hæc Flaminem ea non vesci tradit, & quoniam in flore ejus literæ lugubres reperiantur. In eadem peculiaris religio: namque fabam utique e frugibus referre mos est auspicii causa, quæ ideo referiva appellatur. Et auctionibus adhibere eam lucrosam putant. Sola certe frugum etiam exesa repletur crescente Luna. Aqua marina, aliave falsa non percoquitur.

Seritur ante Vergiliarum occasum leguminum prima, ut antecedit hiemem. Virgilius eam per ver feri jubet, Circumpadanæ Italiæ ritu. Sed major

pars malunt fabalia maturæ sationis, quam trimestrem fructum. Ejus namque siliquæ caulesque gratissimo sunt pabulo pecori. Aquas in flore maxime concupiscit: cum vero defloruit, exiguas desiderat. Solum, in quo fata est, lætificat stercoreis vice. Ideo circa Macedoniam, Thessaliamque, cum florere cœpit, vertunt arva.

Nascitur & sua sponte plerisque in locis, sicut septemtrionalis oceani insulis, quas ob id nostri Fabarias appellant: item in Mauretania silvestris passim, sed prædura, & quæ percoqui non possit.

Nascitur & in Ægypto spinoso caule: qua de causa crocodili oculis timentes refugiunt. Longitudo scapo quatuor cubitorum est, amplissima crassitudo: nec genicula habet, molli calamo: simile caput papaveri, colore roseo: in eo fabæ non supra tricenae: folia ampla: fructus ipse amarus & odore: sed radix perquam lauta incolarum cibis, cruda, & omnino decocta, arundinum radicibus similis. Nascitur & in Syria, Ciliciaque, & in Torone Chalcidis lacu.

XXXI. Ex leguminibus autem Novembri feruntur lens, & in Græcia pisum. Lens amat solum tenue magis, quam pingue, cælum utique siccum. Duo genera ejus in Ægypto: alterum rotundius nigriusque, alterum sua figura. Unde vario usu translatum est in lenticulas nomen. Invenio apud auctores, æquanimitem fieri vescentibus ea. Pisum in apricis feri debet, frigorū impatientissimum. Ideo in Italia, & in austeriore cælo non nisi verno tempore, terra facili ac soluta.

XXXII. Ciceris natura est gigni cum falsilagine : ideo solum urit. Nec nisi madefactum pridie, feri debet. Differentiæ plures, magnitudine, figura, colore, sapore. Est enim arietino capiti simile, unde ita appellant, album nigrumque. Est & columbinum, quod alii Venerium vocant, candidum, rotundum, leve, arietino minus, quod religio pervigiliis adhibet. Est & cicercula minuti ciceris, inæqualis, angulosi, veluti pisum. Dulcissimum autem id, quod ervo simillimum : firmissimumque quod nigrum & rufum, quam quod album.

XXXIII. Siliquæ rotundæ ciceri, ceteris leguminum longæ, & ad figuram feminis latæ: piso cylindrata: faseolorum cum ipsis manduntur granis. Serere eos qua velis terra licet ab Idibus Octobris in Kalendas Novembres. Legumina, cum maturescere cœperunt, rapienda sunt, quoniam cito exsiliunt, latentque cum decidere, sicut & lupinum: quanquam prius de rapis dixisse conveniat.

XXXIV. In transcurso ea attigere nostri, paulo diligentius Græci, & ipsi tamen inter hortensia: si iustus ordo fiat, a frumento protinus aut certe faba dicendis, quando alii usus præstantior ab his non est. Ante omnia namque cunctis animalibus nascuntur, nec in novissimis satiant ruris alitum quoque genera, magisque si decoquantur aqua. Quadrupedes & fronde eorum gaudent. Et homini non minor rapaciorum suis horis gratia, quam cymarum: flavidorum quoque, & in horreis enecatorum, vel major quam virentium. Ipsa vero durant & in sua terra servata: & postea passa,

pæne ad alium proventum, famemque sentiri prohibent. A vino, atque inesse, tertius hic Transpadanis fructus. Terram non morose eligit, pæne ubi nihil aliud feri possit. Nebulis, & pruinis, ac frigore ultro aluntur, amplitudine admirabili. Vidi XL libras excedentia. In cibis quidem nostris pluribus modis commendantur: durantque ad alia, sinapis acrimonia domita, etiam coloribus picta, præter suum, sex aliis, purpureo quoque: neque aliud in cibis tingi decet.

Genera eorum Græci duo prima fecere, masculum, femininumque, & ea ferendi modo ex eodem semine: densiore enim fatu mascullescere; item in terra difficili. Semen præstantius, quo subtilius. Species vero omnium tres. Aut enim in latitudinem fundi, aut in rotunditatem globari. Tertiam speciem silvestrem appellavere, in longitudinem radice procurrente, raphani similitudine, & folio anguloso scabroque, succo acri: qui circa messem exceptus oculos purget, medeaturque caligini, admixto lacte mulierum. Frigore dulciora fieri existimantur & grandiora: tepore in folia exeunt. Palma in Nursino agro nascentibus. Taxatio in libras sextertii singuli, & in penuria bini. Proxima in Algido natis.

XXXV. Napi vero Amiternini, quorum eadem fere natura, gaudent aequè frigidis. Seruntur & ante Kalendas Martias, in jugero sextarii quatuor. Diligentiores quinto fulco napum feri jubent, rapa quarto, utrumque stercoreto. Rapa lætiora fieri, si cum palea fementur. Serere nudum vo-

lunt, precantem sibi & vicinis ferere se. Satus utri-
que generi justus, inter duorum numinum dies
festos, Neptuni atque Vulcani. Feruntque subtili
observatione, quota Luna præcedente hieme nix
prima ceciderit, si totidem luminum die intra præ-
dictum temporis spatium ferantur, mire proveni-
re. Seruntur & vere in calidis atque humidis.

XXXVI. Lupino est usus proximus, cum sit &
homini, & quadrupedum generi ungulas habenti,
communis. Remedium ejus, ne metentes fugiat ex-
siliendo, ut ab imbre tollatur. Nec ullius, quæ-
seruntur, natura assensu terræ mirabilior est. Pri-
mum omnium cum Sole quotidie circumagitur,
horasque agricolis etiam nubilo demonstrat. Ter
præterea floret: terram amat, terraque operiri non
vult. Et unum hoc feritur non arato. Quærit ma-
xime sabulosa, & sicca, atque etiam arenosa. Coli
utique non vult. Tellurem adeo amat, ut quamvis
fructuoso solo coniectum inter folia vepresque,
ad terram tamen radice perveniat. Pinguescere hoc
fatu arva vineasque diximus. Itaque adeo non eget
fimo, ut optimi vicem repræsentet. Nihilque aliud
nullo impendio constat, ut quod nè ferendi qui-
dem gratia opus sit afferre. Protinus feritur ex ar-
vo: ac ne spargi quidem postulat decidens spon-
te. Primumque omnium feritur, novissimum tol-
litur: utrumque Septembri fere mense: quia si non
antecessit hiemem, frigoribus obnoxium est. Im-
punè præterea jacet, vel derelictum etiam, si non
protinus secuti obruant imbres, ab omnibus ani-
malibus amaritudine sua tutum. Plerumque tamen

levi fulco integunt. Ex denflore terra rubricam maxime amat. Ad hanc alendam post tertium florem verti debet, in sabulo post secundum. Cretoſa tantum, limoſaque odit, & in iis non provenit. Maceratum calida aqua homini quoque in cibo eſt. Nam bovem unum modii ſinguli ſatiant, validumque præſtant: quando etiam impoſitum puerorum ventribus, pro remedio eſt. Condi in fumo maxime convenit, quoniam in humido vermiculi umbilicum ejus in ſterilitatem caſtrant. Si depaſtum ſit in fronde, inarari protinus ſolum opus eſt.

XXXVII. Et vicia pingueſcunt arva, nec ipſa agricolis operoſa: uno fulco ſata, non ſarritur, non ſtercoratur, nec aliud quam deoccat. Sationis ejus tria tempora: Circa occaſum Arcturi, ut Decembri menſe paſcat: tunc optime ſeritur in ſemen. Æque namque fert depaſta. Secunda ſatio menſe Januario eſt: noviffima Martio: tum ad frondem utiliſſima. Siccitatem ex omnibus, quæ ſeruntur, maxime amat: non aſpernatur etiam umbroſa. Ex ſemine ejus, ſi lecta matura eſt, palea ceteris præfertur. Vitibus præripit ſuccum: langueſcuntque, ſi in arbuiſto ſeratur.

XXXVIII. Nec ervi operoſa cura eſt. Hoc amplius, quam vicia, runcatur: & ipſum medicaminis vim obtinens. Quippe per ervum Divum Auguſtum curatum, epistoſis ipſius memoria exſtat. Sufficiunt ſingulis boum jugis modii quini ſati. Martio menſe ſatum, noxium eſſe bubus ajunt, item autumnſo gravedinoſum: innoxium autem fieri primo vere ſatum.

XXXIX. Et filicia, hoc est, foenum Græcum, scarificatione feritur, non altiore quatuor digitorum fulco: quantoque pejus tractatur, tanto provenit melius. Rarum dictu, esse aliquid, cui profit negligentia. Id autem quod secale, ac farrago appellatur, occari tantum desiderat.

XL. Secale Taurini sub Alpibus asiam vocant, deterrimum, & tantum ad arcendam famem: foecunda, sed gracili stipula, nigritia triste, sed pondere præcipuum. Admiscetur huic far, ut mitiget amaritudinem ejus: & tamen sic quoque ingratißimum ventri est. Nascitur qualicunque solo cum centesimo grano: ipsumque pro lætamine est.

XLI. Farrago ex recrementis farris prædensa feritur, admixta aliquando & vicia. Eadem in Africa fit ex hordeo. Omnia hæc pabularia: degeneransque ex leguminibus quæ vocatur cracca: in tantum columbis grata, ut pastas ea negent fugitivas illius loci fieri.

XLII. Apud antiquos erat pabuli genus, quod Cato ocymum vocat, quo sistebant alvum bubus. Id erat e pabulis, segete viridi desecta, antequam gelaret. Sura Mamilius id aliter interpretatur, & tradit fabæ modios decem, viciæ duos, tantundem erviliæ in jugero autumnno misceri & feri solitum. Melius & avena Græca, cui non cadit semen, admixta. Hoc vocitatum ocymum, boumque causa feri solitum. Varro appellatum a celeritate proveniendi, e Græco quod ὀκείως dicunt.

XLIII. Medica externa etiam Græciæ est, ut a Medicis advecta per bella Persarum, quæ Darius

intulit: sed vel in primis dicenda, tanta dos ejus est: cum ex uno fatu amplius quam tricenis annis duret. Similis est trifolio: caule, foliisque geniculata: quidquid in caule affurgit, folia contrahuntur. Unum de ea & cytiso volumen Amphilo-chus fecit confusum. Solum, in quo feratur, elapidatum purgatumque subigitur autumnno: mox aratum, & occatum integitur crate iterum ac tertium, quinque diebus interpositis, & fimo addito. Poscit autem ficcum succosumque, vel riguum. Ita preparato feritur mense Majo: alias pruinis obnoxia. Opus est densitate seminis omnia occupari, internascentesque herbas excludi. Id præstant in jugera modica vicena. Movendum ne aduratur, tetraque protinus integri debet. Si sit humidum solum herbosumve, vincitur, & desciscit in pratum. Ideo protinus altitudine unciali herbis omnibus liberanda est, manu potius, quam sarculo. Secatur incipiens florere, & quoties reffloruit. Id sexies evenit per annos; cum minimum, quater. In semen maturefcere prohibenda est, quia pabulum utilius est usque ad trimatum. Verno feri debet, liberarique ceteris herbis: ad trimatum, marris ad solum radi. Ita reliquæ herbæ intereunt sine ipsius damno, propter altitudinem radicum. Si evicerint herbæ, remedium unicum est aratio, sæpius vertendo, donec omnes aliæ radices intereant. Dari non ad satietatem debet, ne deplere sanguinem necesse sit. Et viridis utilior est. Arescit furculose, ac postremo in pulverem inutilem extenuatur. De cytiso, cui & ipsi principatus datur in pabulis, affatum dixi-

mus inter frutices. Et nunc frugum omnium natura peragenda est: cujus in parte de morbis quoque dicatur.

XLIV. 1. Primum omnium frumenti vitium avena est: & hordeum in eam degenerat: sicut ipsa frumenti fit instar: quippe cum Germaniæ populi ferant eam, neque alia pulte vivant. Soli maxime cælique humore hoc evenit vitium. Sequentem causam habet imbecillitas seminis, cum diutius retentum est terra, prius quam erumpat. Eadem est ratio, si cariosum fuit cum fereretur. Prima autem statim eruptione agnoscitur: ex quo apparet, in radice esse causam. Est & aliud ex vicino avenæ vitium, cum amplitudine inchoata granum, sed nondum matura, prius quam roboretur corpus, afflatu noxio cassum & inane in spica evanescit quodam abortivo.

2. Venti autem tribus temporibus nocent frumento & hordeo: in flore, aut protinus cum defloruere, vel maturescere incipientibus. Tum enim exinaniunt grana: prioribus causis nasci prohibent. Nocet & Sol creber e nube. Nascuntur & vermiculi in radice, cum sementem imbribus secutis, incluserit repentinus calor humorem. Gignuntur & in grano, cum spicæ pluviis calor infervescit. Est & cantharis dictus scarabæus parvus, frumenta erodens. Omnia ea animalia cum cibo deficiunt. Oleum, pix, adeps, contraria feminibus, cavendumque, ne contacta eis ferantur. Inber in herba utilis tantum: florentibus autem frumento & hordeo nocet, leguminibus innocuus, præterquam ci-

ceri. Maturefcentia frumenta imbre læduntur, & hordeum magis. Nascitur & herba alba, panico similis, occupans arva, pecori quoque mortifera. Nam lolium, & tribulos, & carduos, lappasque, non magis quam rubos, inter frugum morbos potius, quam inter ipsius terræ pestes numeraverim. Cæleste frugum vinearumque malum, nullo minus noxium est rubigo. Frequentissima hæc in roscido tractu, convallibusque, ac perflatum non habentibus. E diverso carent ea ventosa & excelsa. Inter vitia segetum & luxuria est, cum onerata fertilitate procumbunt. Commune autem omnium factorum vitium urica, etiam ciceris, cum falsilaginem ejus abluendo imber dulcius id facit.

3. Est herba, quæ circæ enecat & ervum, circumligando se: vocatur orobanche. Triticum simili modo æra. Hordeum festuca, quæ vocatur ægilops. Lentem herba securidaca, quam Græci a similitudine peleciton vocant. Et hæ quidem complexu necant. Circa Philippos ateramnon nominant in pingui solo herbam, qua faba necatur: teramnon, qua in macro, cum udam quidam ventus afflavit. Æræ granum minimum est in cortice aculeato. Cum est in pane, celerrime vertigines facit: ajuntque in Asia & Græcia balneatores, cum velint turbam pellere, carbonibus id semen injicere. Nascitur & phalangion in ervo, bestiola aranei generis, si hiems aquosa sit. Limaces nascuntur in vicia: & aliquando e terra cochleæ minutæ, mirum in modum erodentes eam. Et morbi quidem fere hi sunt.

XLV. Remedia eorum, quæcunque pertinent ad herbas, in farculo: &, cum semen jactatur, cinere. Quæ vero in semine & circa radicem consistunt, præcedente cura caventur. Vino ante semina perfusa minus ægrotare existimant. Virgilius nitro & amurca perfundi jubet fabam: sic etiam grandescere promittit. Quidam vero, si triduo ante factum urina & aqua maceretur, præcipue adulescere putant. Ter quidem farritam modium fractæ e modio solidæ reddere. Reliqua semina cupressi foliis tuis si misceantur, non esse vermiculis obnoxia: nec si interlunio ferantur. Multi ad milii remedia, rubetam noctu arvo circumferri jubent, prius quam farriatur, defodique in medio inclusam vase fictili: ita nec passerem, nec vermes nocere: sed eruendam prius quam metatur, alioqui amarum fieri. Quin & armo talpæ contacta semina uberiora esse. Democritus succo herbæ, quæ appellatur aizoon, in tegulis nascens tabulisve, Latine vero sedum, aut digitellum, medicata feri jubet omniæ semina. Vulgo vero, si dulcedo noceat, & vermes radicibus inhæreant, remedium est, amurca pura, ac sine sale spargere, deinde farrire: si in articulum seges ire coeperit, runcare, ne herbæ vincant. Pestem a milio atque panico; sturnorum passerumve agmina, scio abigi herba, cujus nomen ignotum est, in quatuor angulis segetis defossa: mirum dictum: ut omnino nulla avis intret. Mures abiguntur cinere mustelæ, vel felis diluto, & semine sparso vel decoctarum aqua. Sed redollet virus animalium eorum etiam in pane. Ob id

felle bubulo femina attingi utilius putant. Rubigo quidem, maxima fegetum pestis, lauri ramis in arvo defixis, transit in ea folia ex arvis. Luxuria fegetum castigatur dente pecoris in herba dumtaxat: & depastæ quidem vel sæpius, nullam in spica injuriam sentiunt. Retonsarum etiam semel omnino certum est granum longius fieri, sed inane cassumque, ac satum non nasci. Babylone tamen bis secant, tertio depascunt: alioqui folia tantum fierent. Sic quoque cum quinquagesimo fœnore messes reddit exilitas soli: verum diligentioribus cum centesimo. Neque est cura difficilis: quam diutissime aquari gaudet, ut præpinguis & densa ubertas diluatur. Limum autem non invehunt Euphrates Tigrisque, sicut in Ægypto Nilus. Nec terra ipsa herbas gignit. Ubertatis tamen tantæ sunt, ut sequente anno sponte restibilis fiat seges, impressis vestigio seminibus: quæ tanta soli differentia admonet terræ genera in fruges describere.

XLVI. Igitur Catonis hæc sententia est: In agro crasso & læto frumentum feri: si vero nebulosus sit idem, raphanum, milium, panicum. In frigido & aquoso prius ferendum, postea in calido. In solo autem rubricoso, vel pullo, vel arenoso, si non sit aquosum, lupinum. In creta & rubrica, & aquosiore agro adoreum. In sicco & non herbofo, nec umbroso, triticum. In solo valido fabam. Viciam vero quam minime in aquoso herbidoque. Siliginem & triticum in loco aperto editoque, qui Sole quam diutissime torreatur. Lentem

in frutescoſo & rubricoſo, qui non ſit herbidus. Ho-
 leum in novali, & in arvo, quod reſtibile poſſit
 fieri : trimeſtre, ubi ſementem maturam facere non
 poſſis, & cujus craſſitudo ſit reſtibilis. Subtilis &
 illa ſententia: Serenda ea in tenuiore terra, quæ
 non multo indigent ſucco, ut cytiſus: &, cicere
 excepto, legumina quæ velluntur e terra, non
 ſubſecantur. Unde & legumina appellata, quia ita
 leguntur. In pingui autem, quæ cibi ſunt majoris,
 ut olus, triticum, ſiligo, linum. Sic ergo tenue ſo-
 lum hordeo dabitur: minus enim alimenti radix
 poſcit: lenior terra, denſiorque tritico. In loco hu-
 mili far adorem, potius quam triticum, feretur:
 temperato, & triticum & hordeum. Colles robu-
 ſtius, ſed minus, reddunt triticum. Far & ſiligo,
 & cretoſum, & uliginofum ſolum ſortiuntur. Et
 frugibus oſtentum ſemel (quod equidem invene-
 rim) accidit, P. Ælio, Cn. Cornelio Coſſ. quo
 anno ſuperatus eſt Hannibal: in arboribus enim
 tum nata produntur frumenta.

XLVII. Et quoniam de frugum terræque gene-
 ribus abunde diximus, nunc de arandi ratione di-
 cemus, ante omnia Ægypti facilitate commemo-
 rata. Nilus ibi coloni vice fungens, evagari in-
 cipit, ut diximus, ſolſtitio, & nova Luna: ac
 primo lente, deinde vehementius, quamdiu in
 Leone Sol eſt. Mox pigreſcit in Virginem tranſ-
 greſſo, atque in Libra reſidet. Si duodecim cubita
 non exceſſit, fames certa eſt. Nec minus, ſi ſe-
 decim exſuperavit. Tanto enim tardius decedit,
 quanto abundantius crevit, & ſementem arcet.

Vulgo credebatur, ab ejus decessu ferere solitos, mox fues impellere vestigiis semina deprimentes in madido solo: & credo antiquitus factitatum. Nunc quoque non multo graviora opera: sed tamen inarari certum est abjecta prius semina in limo digressi amnis, hoc est, Novembri mense incipiente: postea pauci runcant, quod botanifimon vocant. Reliqua pars non nisi cum falce arva visat paulo ante Kalendas Aprilis. Peragitur autem messis Majo, stipula nunquam cubitali: quippe sabulum subest: granumque limo tantum continetur. Excellentius Thebaidis regioni frumentum, quoniam palustris Ægyptus. Similis ratio, sed felicitas major Babylonis Seleucis, Euphrate atque Tigri restagnantibus, quoniam rigandi modus ibi manu temperatur. Syria quoque tenui sulco arat, cum multifariam in Italia octoni boves ad singulos vomeres anhelent. In omni quidem parte culturæ, sed in hac quidem maxime, valet oraculum illud, Quid quæque regio patiat.

XLVIII. Vomerum plura genera: Culter vocatur, prædensam, priusquam proscindatur, terram secans, futurisque sulcis vestigia præscribens incisuris, quas resupinus in arando mordeat vomer. Alterum genus est vulgare, rostrati vectis. Tertium in solo facili, nec toto porrectum dentali, sed exigua cuspide in rostro. Latior hæc quarto generi, & acutior in mucronem fastigata, eodemque gladio scindens solum, & acie laterum radices herbarum secans. Non pridem inventum in Rhætia Galliæ, ut duas adderent alii rotulas, quod

genus vocant planarati. Cuspis effigiem palæ habet. Serunt ita non nisi culta terra, & fere nova. Latitudo vomeris cespites versat. Semen protinus injiciunt, cratesque dentatas supertrahunt. Nec sarrienda sunt hoc modo fata. Sed protelis binis ternisque sic arant. Uno boum jugo censeferi anno facilis soli quadragena jugera, difficilis tricena, justum est.

XLIX. 1. In arando magnopere servandum est Catonis oraculum: Quid est primum? Agrum bene colere. Quid secundum? Bene arare. Quid tertium? Stercorare. Sulco vario ne ares. Tempestive ares. Tepidioribus locis a bruma proscindi arva oportet: frigidioribus ab æquinoctio verno. Et maturius sicca regione, quam humida. Maturius densa terra, quam soluta, pingui quam macra. Ubi siccae & graves æstates, terra cretosa aut gracilis, utilius inter solstitium & autumnæ æquinoctium aratur. Ubi leves æstus, frequentes imbres, pingue herbosumque solum, ibi mediis caloribus. Altum & grave solum etiam hieme moveri placet: tenue valde & aridum, paulo ante sationis tempus.

2. Sunt & hic suæ leges: Lutosam terram ne tangito. Vi omni arato: prius quam aras, proscindito. Hoc utilitatem habet, quod inverso cespite herbarum radices necantur. Quidam utique ab æquinoctio verno proscindi volunt. Quod vere semel aratum est, a temporis argumento veractum vocatur. Hoc in novali æque necessarium est. Novale est, quod alternis annis feritur. Araturos boves quam arctissime jungi oportet, ut ca-

pitibus sublati arent: sic minime colla contundunt. Si inter arbores vitesque aretur, fiscellis capistrari, ne germinum tenera præcerpant. Securiculam insitivam pendere, qua intercidantur radices. Hoc melius, quam convelli aratro, bovesque luctari. In arando versum peragi, nec strigare in actu spiritus. Justum est proscindi fulco dodrantali jugerum uno die, iterari sesquijugerum, si sit facilitas soli: si minus, proscindi semissem, iterari assem, quando & animalium labori natura leges statuit. Omne arvom rectis fulcis, mox & obliquis subigi debet. In collibus transverso tantum monte aratur, sed modo in superiora, modo in inferiora, rostrante vomere. Tantumque est laboris homini, ut etiam boum vice fungatur. Certe sine hoc animali montanæ gentes sarculis arant. Arator, nisi incurvus, prævaricatur. Inde translatus hoc crimen in forum. Ibi itaque caveatur, ubi inventum est. Purget vomerem subinde stimulus cuspidatus rallo. Scamna inter duos sulcos cruda ne relinquantur, glebæ ne exsultent. Male aratur arvom, quod satis frugibus occandum est. Id demum recte subactum erit, ubi non intelligitur utro vomer ierit. In usu est & collicias interponere, si ita locus poscat, ampliore sulco, quæ in fossas aquam educant.

3. Aratione per transversum iterata, occatio sequitur, ubi res poscit, crate vel rastro: & fato semine iteratio. Hæc quoque ubi consuetudo patitur, crate dentata, vel tabula aratro adnexa, quod vocant lirare, operiente semina: unde pri-

num appellata deliratio est. Quarto feri sulco Virgilius existimatur voluisse, cum dixit optimam esse segetem, quæ bis Solem, bis frigora sensisset. Spissius solum, sicut plerumque in Italia, quinto sulco feri melius est, in Tuscis vero nono. At fabam & viciam non profcisso ferere sine damno, compendium operæ est.

4. Non omittemus unam etiamnum arandi rationem, in Transpadana Italia bellorum injuria excogitatam. Salassi cum subiectos Alpibus depopularentur agros, panicum miliumque jam excrecens tentavere. Postquam respuebat natura, inararunt. At illæ messes multiplicatæ docuere, quod nunc vocant artrare, id est aratrare, ut credo tunc dictum. Hoc fit vel incipiente culmo, cum jam is bina ternave emiserit folia. Nec recens subtrahemus exemplum, in Treverico agro tertio ante hunc annum compertum. Nam cum hieme prægelida captæ segetes essent, reseverunt, resarrientes campos mense Martio, uberrimasque messes habuerunt. Nunc reliqua cultura tradetur per genera frugum.

L. Siliginem, far, triticum, semen, hordeum occato, farrito, runcato, quibus dictum erit diebus. Singulæ operæ cuique generi in jugero sufficient. Sarculatio induratum hiberno rigore foli tristitiam laxat temporibus vernis, novosque Soles admittit. Qui sarriet, caveat ne frumenti radices suffodiat. Triticum, hordeum, semen, fabam his farrire melius. Runcatio, cum seges in articulo est, evulsis inutilibus herbis, frugum radicem vindi-

cat, segetemque discernit a cespite. Leguminum cicer eadem, quæ far, desiderat. Faba runcari non gestit: quoniam evincit herbas lupinum, runcatur tantum. Milium, & panicum occatur, & farritur: non iteratur, non runcatur: silicia & faseoli occantur tantum. Sunt genera terræ, quarum ubertas pectinari segetem in herba cogat: (cratis & hoc genus, dentatæ stilis ferreis:) eademque nihilominus & depascuntur. Quæ depasta sunt, farculo iterum excitari necessarium. At in Bactris, Africa, Cyrene, omnia hæc sepervacua fecit indulgentia cæli, & a semente non nisi messibus in aream redeunt: quia siccitas coercet herbas, fruges nocturno tactas rore nutriens. Virgilius alternis cessare arva suadet: & hoc, si patiantur ruris spatia, utilissimum procul dubio est. Quod si neget conditio, far ferendum, unde & lupinum, aut vicia, aut faba sublata sint; & quæ terram faciant lætiores. In primisque & hoc notandum, quædam propter alia feri obiter: sed parum provenire priori diximus volumine, ne eadem sæpius dicantur: plurimum enim refert soli cuiusque ratio.

LI. Civitas Africæ in mediis arenis, petentibus Syrtes Leptinque magnam, vocatur Tacape, felici super omne miraculum riguo solo: ternis fere millibus passuum in omnem partem fons abundat, largus quidem, sed certis horarum spatiis dispensatur inter incolas. Palmæ ibi prægrandi subditur olea, huic ficus, fico Punica, illi vitis: sub vite feritur frumentum, mox legumen, deinde olus, omnia eodem anno: omniaque aliena umbra alun-

tur. Quaterna cubita ejus foli in quadratum, nec ut a porrectis metiantur digitis, sed in pugnum contractis, quaternis denariis venumdantur. Super omnia est, biferam vitem bis anno vindemiare. Et nisi multiplici partu exinaniatur ubertas, pereunt luxuria singuli fructus. Nunc vero toto anno metitur aliquid: constatque fertilitati non occurrere homines. Aquarum quoque differentia magna riguis. Est in Narbonensi provincia nobilis fons, Orge nomine est: in eo herbæ nascuntur in tantum expetitæ bubus, ut merfis capitibus totis eas quærant. Sed illas in aqua nascentes certum est non nisi imbribus ali. Ergo suam quisque terram aquamque noverit.

LII. Si fuerit illa terra, quam appellavimus teneram, poterit sublato hordeo milium feri: eo condito, rapa: his sublatis, hordeum vel triticum, sicut in Campania: satisque talis terra aratur, cum feritur. Alius ordo, ut ubi adorem fuerit, cesset quatuor mensibus hibernis, & vernam fabam recipiat, ita ut ante hiemalem ne cesset. Nimis pinguis alternari potest ita, si frumento sublato legumen tertio feratur. Gracilior, & in annum tertium cesset. Frumentum quidam feri vetant, nisi in ea quæ proximo anno quieverit.

LIII. Maximam hujus loci partem stercorationis obtinet ratio, de qua & priori diximus volumine. Hoc tantum enim in confesso est, nisi stercolato feri non oportere, quanquam & hic leges sunt propriæ. Milium, panicum, rapa, napus, nisi in stercolato non ferantur. Non stercolato fru-

mentum potius quam hordeum ferito. Item in novalibus, tametsi in illis fabam feri volunt, eandem ubicunque quam recentissime stercoreato solo. Autumno aliquid saturus, Septembri mense finum inaret post imbrem. Utique si verno erit saturus, per hiemem finum disponat. Justum est vehes octodecim jugero tribui: dispergere autem prius quam arescat, aut jacto femine. Si hæc omissa sit sterco-ratio, sequens est, prius quam sarriat, aviarii pulvere. Quod ut hanc quoque curam determinemus, justum est singulas vehes fimi denario ire, in singulas pecudes minores: in majores, denas: nisi contingat hoc, male substravisse pecori colonum appareat. Sunt qui optime stercoreari putent, sub dio retibus inclusa pecorum mansione. Ager si non stercoreatur, alget: si nimium stercoreatus est, aduritur: satiusque est id sæpe, quam supra modum facere. Quo calidius solum est, eo minus addi stercoreis, ratio est.

LIV. Semen optimum anniculum, bimum deterius, trimum pessimum, ultra sterile. Et in uno omnium definita genere ratio est: Quod in ima area subsedit, ad semen reservandum est. Id enim optimum, quoniam gravissimum: neque alio modo utilius discernitur. Quæ spica per intervalla femina habebit, abjicietur. Optimum granum quod rubet, & dentibus fractum, eundem habet colorem: deterius, cui plus intus albi est. Certum terras alias plus feminis recipere, alias minus. Religiosumque inde primum colonis augurium, cum avidius accipiat, esurire creditur, & comessæ se-

men. Sationem locis humidis celerius fieri ratio est, ne semen imbre putrescat : siccis ferius, ut pluviae sequantur : ne diu jacens atque non concipiens, evanescat. Itemque festinata satione densum spargi semen, quia tarde concipiat : ferotina rarum, quia densitate nimia necetur. Artis quoque cujusdam est, æqualiter spargere. Manus utique congruere debet cum gradu, semperque cum dextro pede. Fit quoque quorundam occulta ratione, quod fors genialis atque foecunda est. Non transferendum est ex frigidis locis semen in calida, neque ex præcocibus in ferotina : idque in contrarium præcepere quidam falsa diligentia.

LV. Serere in jugera temperato solo justum est tritici aut siliginis modios v, farris, aut feminis, (quod frumenti genus ita appellamus,) x, hordei vi. Fabæ quintam partem amplius, quam tritici : viciæ xii, ciceris & cicerculæ, & pisi, iii, lupini x, lentis iii : sed hanc cum fimo arido feri volunt : ervi vi, siliciæ vi, faseolorum iv, pabuli xx, milii, panici, sextarios quatuor. Pingui solo plus, gracili minus. Est & alia distinctio : In denso, aut cretoso, aut uliginoso solo, tritici aut siliginis modios sex : in soluta terra nuda, & sicca, & læta, quatuor. Macies enim soli, nisi rarum culnum habeat, spicam minutam facit & inanem. Pingua arva ex uno semine fruticem numerosum fundunt, densaque segetem e raro semine emittunt. Ergo inter quatuor & sex modios pro natura soli, alii quinque non minus feri, pluresve præcipiunt : item in consito, aut clivoso,

ut in macro. Huc pertinet oraculum illud magnopere custodiendum: Segetem ne defruges. Adjecit iis Accius in Praxidico, ut fereretur, cum Luna esset in Ariete, Geminis, Leone, Libra, Aquario. Zoroastres Sole duodecim partes Scorpionis transgresso, cum Luna esset in Tauro.

LVI. Sequitur huc dilata & maxima indigens cura de tempore fruges ferendi quæstio, magnæque ex parte ratione siderum connexa. Quamobrem sententias omnium in primis ad id pertinentes exponemus. Hesiodus, qui princeps omnium de agricultura præcepit, unum tempus ferendi tradidit a Vergiliarum occasu. Scribebat enim in Bœotia Helladis, ubi ita feri diximus. Inter diligentissimos convenit, ut in alitum quadrupedumque genitura, esse quosdam ad conceptum impetus & terræ. Hoc Græci ita definiunt: cum sit calida & humida. Virgilius triticum & far a Vergiliarum occasu feri jubet, hordeum inter æquinoctium autumnii & brumam: viciam vero, faseolos & lentem, Boote occidente. Quo fit, ut horum siderum aliorumque exortus & occasus digerendi sint in suos dies. Sunt qui & ante Vergiliarum occasum feri jubeant, dumtaxat in arida terra, calidisque provinciis. Custodiri enim semen, corrumpente humore, & a proximo imbri uno die erumpere. Alii statim ab occasu Vergiliarum sequi imbres, a septimo fere die. Aliqui in frigidis ab æquinoctio autumnii: in calidis ferius, ne ante hiemem luxurient. Inter omnes autem convenit, circa brumam ferendum non esse, magno ar-

gumento : quoniam hiberna semina, cum ante brumam fata sint, septimo die erumpant : si post brumam, vix quadragesimo. Sunt qui properent, atque ita pronuntient, festinatam sementem sæpe decipere, ferotinam semper. E contrario alii, vel vere potius ferendum, quam malo autumnno. Atque ubi fuerit necesse, inter Favonium & vernal æquinoctium.

Quidam omiſſa cæleſti cura, ut inutili, temporibus definiunt. Vere linum, & avenam, & papaver : atque uti nunc etiam Tranſpadani ſervant, uſque in Quinquatrus : fabam, ſiliginem Novembri meſe : far Septembri extremo uſque in Idus Octobris. Alii poſt hunc diem in Kalendas Novembris. Ita his nulla naturæ cura eſt : illis nimia, & ideo cæca ſubtilitas ; cum res inter ruſticos geratur, literarumque expertes, non modo ſiderum. Et conſitendum eſt, cælo maxime conſtare ea : quippe Virgilio jubente prædiſci ventos ante omnia, ac ſiderum mores ; neque aliter, quam navigantibus, ſervari. Spes ardua & immenſa, miſceri poſſe cæleſtem divinitatem imperitiæ : ſed tentanda tam grandi vitæ emolumento. Prius tamen ſideralis difficultas, quam ſenfere etiam periti, ſubjicienda contemplationi eſt : quo deinde lætior mens diſcedat a cælo, & facta ſentiat, quæ futura prænoſci non poſſint.

LVII. Primum omnium dierum ipſorum anni Soliſque motus prope inexplicabilis ratio eſt. Ad CCCLXV adjiciunt etiamnum intercalarios diei noctiſque quadrantes. Ita fit, ut tradi non poſſint cer-

ta siderum tempora. Accedit confessa rerum obscuritas, nunc præcurrente, nec paucis diebus, tempestatum significatu, quod προχείμασιν Græci vocant: nunc postveniente, quod ἐπιχείμασιν: & plerumque alias citius, alias tardius cæli effectû ad terram deciduo: vulgo serenitate reddita confectum sidus audimus. Præterea cum omnia hæc statis sideribus cæloque affixis constent, interveniunt motu stellarum grandines, imbres, & ipsi non levi effectû, ut docuimus, turbantque conceptæ spei ordinem. Idque ne nobis tantum putemus accidere, & reliqua fallit animalia sagaciora circa hoc, ut quo vita eorum constet: æstivasque alites præposterî aut præproperi rigores necant, hibernas æstus. Ideo Virgilius errantium quoque siderum rationem ediscendam præcipit, admonens observandum frigidæ Saturni stellæ transitum. Sunt qui certissimum veris indicium arbitrentur ob infirmitatem animalis, papilionis proventum. Id eo ipso anno, cum commentaremur hæc, notatum est, proventum eorum ter repetito frigore extinctum, advenasque volucres a. d. VI Kalendas Februarii spem veris attulisse, mox sævissima hieme conflictatas.

Res anceps: primum, omnium a cælo peti legem: deinde eam argumentis esse quærendam. Super omnia est mundi convexitas, terrarumque globi differentia, eodem sidere alio tempore aliis aperiente se gentibus: quo sit ut causa ejus non iisdem diebus ubique valeat. Addidere difficultatem & auctores diversis in locis observando, mox

etiam in iisdem diversa prodendo. Tres autem fuisse sectæ: Chaldæa, Ægyptia, Græca. His addidit apud nos quartam Cæsar Dictator, annos ad Solis cursum redigens singulos, Sosigene perito scientiæ ejus adhibito. Et ea ipsa ratio postea comperito errore correctæ est: ita ut XII annis continuis non intercalaretur, quia cœperat sidera annus morari, qui prius antecederat. Et Sosigenes ipse trinis commentationibus, quanquam diligentior ceteris, non cessavit tamen addubitare, ipse semet corrigendo. Auctores prodidere ea, quos prætexuimus volumini huic, raro ullius sententia cum alio congruente. Minus hoc in reliquis mirum, quos diversi excusaverint tractus. Eorum qui in eadem regione dissidere, unam discordiam ponemus exempli gratia: Occasum matutinum Vergiliarum Hesiodus (nam hujus quoque nomine exstat Astrologia) tradidit fieri, cum æquinoctium autumnii conficeretur: Thales vigesimo quinto die ab æquinoctio: Anaximander vigesimo nono: Euctemon XLVIII.

Nos sequemur observationem Cæsaris: maximeque hæc erit Italiæ ratio. Dicemus tamen & aliorum placita: quoniam non unius terræ, sed totius naturæ interpretes sumus: non auctoribus positæ (id enim verbosum est) sed regionibus: legentes tantum meminerint, brevitatis gratia, cum Attica nominata fuerit, simul intelligere Cycladas insulas: cum Macedonia, Magnesiæ, Thraciam: cum Ægyptus, Phœnicen, Cyprum, Ciliciam: cum Bœotia, Locridem, Phocidem, & si-

nitimos semper tractus : cum Hellespontus , Cheroneſum , & continentia uſque Atho montem : cum Ionia , Aſiam , & inſulas Aſiæ : cum Peloponneſus , Achajam , & ad Heſperum jacentes terras. Chaldæi Aſſyriam & Babyloniam demonſtrabunt. Africam , Hiſpanias , Gallias ſileri non erit mirum. Nemo enim obſervavit in iis , qui ſiderum proderet exortus. Non tamen difficili ratione dignoſcentur in illis quoque terris digeſtione circuloꝝ , quam in ſexto volumine fecimus : qua cognatio cæli , non gentium modo , verum urbium quoque ſingularum intelligitur , nota ex his terris , quas nominaviſus , ſumta convexitate circuli pertinentis ad quas quiſque quæret terras , & ad earum ſiderum exortus , per omnium circuloꝝ pares umbras. Indicandum & illud , tempeſtates ipſas ardoreſ ſuos habere quadriniſ annis ; & eaſdem non magna differentia reverti ratione Soliſ : octoniſ vero augeri eaſdem , centeſima revolvente ſe Luna.

LVIII. Omniſ autem ratio obſervata eſt tribuſ modis : exortu ſiderum , occaſuque , & ipſoꝝ tempoꝝ cardinibuſ. Exortuſ occaſuſque binis modis intelliguntur. Aut enim adventu Soliſ occultantur ſtellæ & conſpici deſinunt , aut ejuſdem abſceſſu proferunt ſe. Emerſum hoc meliſus , quam exortum conſuetudo dixiſſet : & illud occultationem potiſus , quam occaſum. Alio modo , quo die incipiunt apparere vel deſinunt , oriente Sole , aut occidente , matutini vepertinive cognominati , prout alterutri eorum mane vel crepuſculo contin-

git. Dodrantes horarum cum minimum intervalla ea desiderant ante Solis ortum, vel post occasum, ut aspici possint. Præterea his quædam exoriuntur & occidunt. Omnisque sermo de his est stellis, quas adhærere cælo diximus.

LIX. Cardo temporum quadripartita anni distinctione constat, per incrementa lucis. Augetur hæc a bruma, & æquatur noctibus verno æquinoctio diebus XC, horis tribus. Deinde superat noctes ad solstitium diebus XCIII, horis duodecim, usque ad æquinoctium autumnii. Et tum æquata die procedit ex eo ad brumam diebus LXXXIX, horis tribus. Horæ nunc in omni accessione æquinoctiales, non cujuscunque diei significantur: omnesque eæ differentię sunt in octavis partibus signorum. Bruma Capricorni, a. d. VIII Kalendas Januarii fere: æquinoctium vernal, Arietis: solstitium, Cancrī: alterumque æquinoctium, Libræ: qui & ipsi dies raro non aliquos tempestatum significatus habent.

Rursus hi cardines singulis etiamnum articulis temporum dividuntur, per media omnes dierum spatia. Quoniam inter solstitium & æquinoctium autumnii, Fidiculæ occasus autumnum inchoat die XLVI. At ab æquinoctio eo ad brumam, Vergiliarum matutinus occasus hiemem die XLIV. Inter brumam & æquinoctium die XLV flatus Favonii vernal tempus. Ab æquinoctio vernal initium æstatis die XLVIII, Vergiliarum exortus matutino. Nos incipiemus a sementibus frumenti, hoc est, Vergiliarum occasu matutino. Nec deinde parvorum

fiderum mentione concidenda ratio est, & difficultas rerum augenda, cum sidus vehemens Orionis iisdem diebus longo decedat spatio.

LX. Sementibus tempora plerique præsumunt, & ab undecimo die autumnalis æquinoctii fruges ferunt, adveniente Coronæ exortu, continuis diebus certo prope imbrium promisso. Xenophon, antequam Deus signum dederit. Hoc Cicero Novembris imbre fieri interpretatus est: cum sit vera ratio non prius ferendi, quam folia cœperint decidere. Hoc ipso Vergiliarum occasu fieri putant aliqui, a. d. III Idus Novembris, ut diximus. Servantque id sidus etiam vestis institores, & est in cælo notatu facillimum. Ergo ex occasu ejus de hieme augurantur, quibus est cura insidiandi negotiatoris avaritia. Nubilo occasu pluviosam hiemem denuntiat: statimque augment lacernarum pretia: sereno asperam, & reliquarum vestium accendunt. Sed ille indocilis cæli agricola, hoc signum habeat inter suos vepres, humumque suam aspiciens, cum folia viderit decidua. Sic indicatur anni temperies, alibi tardius, alibi maturius. Ita enim sentitur, ut cæli locique afficit natura: idque in hac ratione præcellit, quod eadem & in mundo publica est, & unicuique loco peculiaris. Miretur hoc, qui non meminerit ipso brumali die pulegium in carnariis florere: adeo nihil occultum esse natura voluit. Et ferendi igitur hoc dedit signum. Hæc est vera interpretatio, argumentum naturæ secum afferens. Quippe sic terram peti suadet, promittitque quandam stercoreis vicem, &

contra rigores terram flatufque operiri a fe nuntiat, & monet feftinare.

LXI. Varro in fabæ utique fatu hanc obfervationem cuftodiri præcepit. Alii plena Luna ferendam. Lentem vero a vigefimo quinto ad trigefimum. Viciam quoque iisdem Lunæ diebus : ita demum fine limacibus fore. Quidam pabuli caufa fic feri iubent, feminis autem vere. Eft & alia manifeftior ratio, mirabiliore naturæ providentia, in qua Ciceronis fententiam ipfius verbis fubfignabimus :

*Jam vero femper viridis, femperque gravata
Lentifcus, triplici folita eft grandefcere fœtu :
Ter fruges fundens, tria tempora monftrat arandi.*

Ex his unum hoc erit, idem & lino ac papaveri ferendo. Cato de papavere ita tradit : Virgas & farmenta, quæ tibi ufioni supererunt, in fegete comburito. Ubi eas combufferis, ibi papaver ferito filveftre, quod in miro ufu eft melle decoctum ad faucium remedia. Visque fomnifera etiam fativo. Et hætenus de hiberna femente.

LXII. Verum ut pariter omnis culturæ quoddam breviarium peragatur, eodem tempore convenit & arbores ftercorare, accumulare item vineas : fufficit in jugerum opera : & ubi patietur loci ratio, arbufta ac vineas putare, feminariis folum bipalio præparare, incilia aperire, aquam de agro pellere, torcular lavare & recondere. A Kalendis Novembris gallinis ova fupponere nolito, donec bruma conficiatur. In eum diem ternadena fubjicito

æstate tota, hieme pauciora, non tamen infra novena. Democritus talem futuram hiemem arbitratur, qualis fuerit brumæ dies, & circa eum terni: item solstitio æstatem. Circa brumam plerisque his septem, halcyonum foetura, ventorum quiete, mollius cælum: sed & in his & in aliis omnibus ex eventu significationum intelligi sidera debebunt, non ad dies utique præfinitos expectari tempestatum vadimonia.

LXIII. Per brumam vitem ne colito. Vina tum defæcari, vel etiam diffundi Hyginus suadet, a confecta ea septimo die, utique si septima Luna competat. Cerasa circa brumam feri. Bubus glandem tunc aspergi convenit in jûga singula modios. Largior valetudinem infestat, & quocunque tempore detur, si minus xxx diebus continuis data sit, narrant verna scabie pœnitere. Materiei cædendæ tempus hoc dedimus. Reliqua opera nocturna maxime vigilia constant, cum sint noctes tanto ampliores. Qualos, crates, fiscinas texere: faces incidere: ridicas præparare interdiu xxx, palos lx. In lucubratione vespertina ridicas v, palos x, totidem antelucana.

LXIV. A bruma in Favonium Cæsari nobilia sidera significant, tertio Kalendas Januarii matutino Canis occidens. Quo die Atticæ & finitimis regionibus Aquila vesperi occidere traditur. Pridie Nonas Januarii Cæsari Delphinus matutino exoritur, & postero die Fidicula, quo Ægypto Sagitta vesperi occidit. Item ad vi Idus Januarii ejusdem Delphini vespertino occasu continui dies hie-

mant Italiæ, & cum Sol in Aquarium sentitur transire, quod fere xvi Kalendas Februarii evenit: viii Kalendas stella Regia appellata Tuberoni in pectore Leonis occidit matutino. Et pridie Nonas Februarias Fidicula vesperi. Hujus temporis novissimis diebus, ubicunque patietur cæli ratio, terram ad rosarum & vineæ satum vertere bipalio oportet. Jugero operæ LX sufficiunt. Fossas purgare, aut novas facere. Antelucanis ferramenta acuere, manubria aptare, dolia quassa sarcire, ipsorumque laminas scabendo purgare, aut novas facere.

LXV. 1. A Favonio in æquinoctium vernum Cæsari significat, xiv Kalendas Martii triduum varie. Et viii Kalendas hirundinis visu, & postero die Arcturi exortu vespertino. Item tertio Nonas Martii Cæsar Cancræ exortu id fieri observavit. Major pars auctorum Vindemitoris emerfu, octavo Idus Aquilonii piscis exortu, & postero die Orionis. In Attica Milvum apparere observatur. Cæsar & Idus Martias ferales sibi annotavit Scorpionis occasu: xv vero Kalendas Aprilis Italiæ Milvum ostendi: duodecimo Kalendas Equum occidere matutino.

2. Hoc intervallum temporis vegetissimum agricolis, maximeque operosum est, in quo præcipue falluntur. Neque enim eo die vocantur ad munia, quo Favonius flare debeat, sed quo cœperit. Hoc acri intentione servandum est. Hoc illo mense signum Deus habet, observatione minime fallaci aut dubia, si quis attendat. Unde autem spiret is ventus, quaque parte veniat, diximus secundo volu-

mine, & dicemus mox paulo operosius. Interim ab eo die (quisquis ille fuerit) quo flare cœperit, non utique VI Idus Februarii, sed sive ante, quando prævernat, sive post, quando hiemat: post eam diem, inquam, innumera rusticos cura distringat, & prima quæque peragantur, quæ differri nequeunt. Trimestria serantur. Vites putentur, qua diximus, ratione. Oleæ curentur. Poma serantur, inferanturque. Vineæ pastinentur. Semina digerantur, instaurentur alia. Arundines, salices, genistæ serantur, cædanturque. Serantur vero ulmi, populi, platani, uti dictum est. Tum & segetes convenit purgare, farrire hibernas fruges, maximeque far. Lex certa in eo, cum quatuor fibrarum esse cœperit. Faba vero non antequam trium foliorum. Tunc quoque levi sarculo purgare verius, quam fodere. Florentem utique XV primis diebus non attingere. Hordeum nisi siccum ne farrito. Putationem æquinoctio peractam habeto. Vineæ jugerum quaternæ operæ putant alligantque: in arbusto singulæ operæ arbores XV. Eodem hoc tempore hortorum rosariorumque cura est, quæ separatim proximis voluminibus dicetur: eodem & topiariorum. Tunc optime scrobes fiunt. Terra in futurum proscinditur, Virgilio maxime auctore, ut glebas Sol coquat. Utilior sententia, quæ non nisi temperatum solum in medio vere arari jubet: quoniam in pingui statim sulcos occupant herbæ, gracili infecuti æstus exsiccant: tum namque succum venturis seminibus auferunt. Talia autumnō melius arari certum est.

3. Cato verna opera sic definit: Scrobes fieri, feminaria propagari: in locis crassis & humidis ulmos, ficos, poma, oleas feri: prata stercoreari Luna sitiente, quæ rigua non erunt: ab afflatu Favonii defendi, purgari, herbas malas radicitus erui, ficus interpurgari, feminaria fieri, & vetera farciri. Hæc antequam vinea florere incipiat. Itemque piro florente arare incipiat macra arenosaque. Postea uti quæque gravissima & aquosissima, ita postremo arato. Ergo hæc aratio has habebit notas, lentisci primum fructum ostendentis, ac piri florentis. Erit & tertia in bulborum satù, scillæ. Item in coronamentorum, narcissi: namque & hæc ter florent, primoque flore primam arationem ostendunt, medio secundam, tertio novissimam, quando inter sese alia aliis notas præbent. Ac non in novissimis cavetur, ne fabis florentibus attingatur edera: id enim noxium & exitiale ei est tempus. Quædam vero & suas habent notas, sicuti ficus. Cum folia pauca in cacumine acetabuli modo germinent, tunc maxime serendas ficus.

LXVI. 1. Æquinoctium vernum a. d. VIII Kalendas Aprilis peragi videtur. Ab eo ad Vergiliarum exortum matutinum, Cæsari significant Kalendæ Aprilis. III Nonas Aprilis in Attica Vergiliæ vespere occultantur. Eædem postridie in Bœotia: Cæsari autem & Chaldæis Nonis: Ægypto Orion & gladius ejus incipiunt abscondi. Cæsari sexto Idus significatur imber Libræ occasu. XIV Kalendas Maji Ægypto Suculæ occidunt vesperi, sidus vehemens, & terra marique turbidum: deci-

mo sexto Atticæ : xv Cæsari , continuoque triduo significat. Assyriæ autem xii Kalendas. Hoc est vulgo appellatum sidus Parilicium , quoniam xi Kalendas Maji urbis Romæ natalis , quo fere serenitas redditur , claritatem observationi dedit : nimborum argumento Hyadas appellantibus Græcis has stellas. Quod nostri a similitudine cognominis Græci propter sues impositum arbitrantes , imperitia appellavere Suculas. Cæsari a. d. viii Kalendas notatur dies. vii Kalendas Ægypto Hædi exoriuntur : vi Kalendas Boeotiæ & Atticæ Canis vesperi occultatur. Fidicula mane oritur : v Kalendas Assyriæ Orion totus absconditur , tertio autem Canis : vi Nonas Maji Cæsari Suculæ matutino exoriuntur , & viii Idus Capella pluvialis. Ægypto autem eodem die Canis vesperi occultatur. Sic fere in vi Idus Maji , qui est Vergiliarum exortus , decurrunt sidera.

2. In hoc temporis intervallo , xv diebus primis agricolæ rapienda sunt ea , quibus peragendis ante æquinoctium non suffecerit , dum sciat inde natam exprobrationem foedam , putantium vites , per imitationem cantus alitis temporarii , quem cuculum vocant. Dedecus enim habetur , opprobriumque meritum , falcem ab illa volucre in vite deprehendi , ut ob id petulantia fales etiam cum primo vere ludantur. Auspicio tamen detestabiles videntur. Adeo minima quæque in agro naturalibus trahuntur argumentis. Extremo autem hoc tempore panici milique satio est. Justum est hoc feri maturato hordeo. Atque etiam in eodem arvo est signum illius maturitati , & horum sationi com-

mune, lucentes vespere per arva cicindelæ. Ita appellant rustici stellantes volatus, Græci vero lampyridas, incredibili benignitate naturæ.

LXVII. 1. Jam Vergilias in cælo notabiles cæterva fecerat: non tamen his contenta, terrestres fecit alias, veluti vociferans: Cur cælum intuearis agricola? cur sidera quæras rustice? iam te brevior somno fessum premunt noctes. Ecce tibi inter herbas tuas spargo peculiares stellas, easque vespere & ab opere disjungenti ostendo: ac ne possis præterire, miraculo sollicito. Videsne ut fulgor igni similis alarum compressu tegatur, secumque lucem habeat & nocte? Dedi tibi herbas horarum indices: & ut ne Sole quidem oculos tuos a terra avoces, heliotropium ac lupinum circumaguntur cum illo. Cur etiam nunc altius spectas, ipsumque cælum scrutaris? Habes ante pedes tuos ecce Vergilias. In certis eæ diebus proveniunt, durantque fœdere sideris huiusce: partumque eas illius esse certum est. Proinde quisquis æstivos fructus ante illas severit, ipse frustrabitur sese. Hoc intervallo & apicula procedens fabam florere indicat: fabaque florens eam evocat. Dabitur & aliud finiti frigoris indicium. Cum germinare videris morum, injuriam postea frigoris timere nolino.

2. Ergo opera, taleas olivarum ponere, ipsasque oleas interradere, rigare prata æquinoctii diebus primis. Cum herba creverit in festucam, arcer aquas: vineas pampinare. Et huic lex sua, cum pampini quatuor digitos longitudine expleve-

rint. Pampinat una opera jugerum. Segetes iterare. Sarritur vero diebus viginti. Ab æquinoctio sartura nocere & vineæ & segeti æstimatur. Et oves lavandi hoc idem tempus est.

3. A Vergiliarum exortu significant Cæsari, postridie Arcturi occasus matutinus: tertio Idus Maji Fidiculæ exortus: XII Kalendas Junii Capella vesperi occidens, & in Attica Canis. XI Kalendas Cæsari Orionis gladius occidere incipit: tertio Nonas Junii Cæsari & Assyriæ Aquila vesperi oritur: octavo Idus Arcturus matutino occidit: Italiæ sexto, & quarto Idus Delphinus vesperi exoritur: decimo septimo Kalendas Julii gladius Orionis oritur, quod Ægypto post quatrimum. Undecimo Kalendas, ejusdem Orionis gladius Cæsari occidere incipit. VIII Kalendas Julii vero longissima dies totius anni, & nox brevissima solstitium conficiunt.

4. In hoc temporis intervallo vineæ pampinantur, curaturque ut vinea vetus semel fossa sit, bis novella. Oves tondentur: lupinum stercoreandi causa vertitur: terra proscinditur: vicia in pabulum secatur: faba metitur, dein concutitur.

Prata circa Kalendas Junii cæduntur, quorum facillima agricolis cura ac minimi impendii, hæc de se postulat dici. Relinqui debent in læto solo vel humido, vel riguo, eaque aqua pluvia rigari via publica. Utilissimum simul & herbæ arare, deinde cratire, ferere florem ex fœnilibus, atque ex præsepibus fœno dilapsum spargere, priusquam cratiantur. Nec primo anno rigari, nec pasci ante secunda fœniscia, ne herbæ vellantur, obtritu-

que hebetentur. Senescunt prata, restituique debent faba in his fata, vel rapis, vel milio. Mox insequente anno frumento, rursusque in prata tertio relinqui. Præterea quoties secta sint, siciliri, hoc est, quæ fœnifeces præterierunt, secari. Est enim in primis inutile, enasci herbas sementaturas. Herba optima in prato trifolii, proxima graminis, pessima mimuli, siliquas etiam diras ferentis. Invisa & equisetis est, a similitudine equinæ setæ. Secandi tempus, cum spica deflorescere cœpit, atque roborari: secandum, antequam inarescat. Cato fœnum, inquit, ne fero feces: prius quam semen maturum sit, secato. Quidam pridie rigant, ubi sunt rigua. Noctibus roscidis secari melius. Quædam partes Italiæ post messem secant.

5. Fuit hoc quoque majoris impendii apud priores. Creticis tantum transmarinisque cotibus notis, nec nisi oleo falcis aciem excitantibus. Igitur cornu propter oleum ad crus ligato fœnifex incedebat. Italia aquarias cotes dedit, limæ vice imperantes ferro. Sed aquariæ protinus virent. Falcium ipsarum duo genera: Italicum brevius, ac vel inter vepres quoque tractabile. Galliarum latifundia majoris compendii: quippe medias cædunt herbas, brevioresque prætereunt. Italus fœnifex dextra una manu secat. Justum est una opera jugerum in die defecari: alligarique manipulos mille ducentos, quaterna pondo. Sectum verti ad Solem, nec nisi siccum construi oportet: nisi fuerit hoc observatum diligenter, exhalare matutino nebulam quandam, metasque mox Sole ac-

cendi, & conflagrare certum est. Rursus rigari defecta oportet, ut fecetur autumnale fœnum, quod vocant cordum. Interamnæ in Umbria quater anno secantur: etiam non rigua. Ter vero. plerisque in locis: & postea in ipso pabulo non minus emolumenti est, quam a fœno. Armentorum id cura, jumentorumque progeneratio suum cuique consilium dabit, optimo maxime quadrigarum quæstu.

LXVIII. 1. Solstitium peragi in octava parte Cancri, & octavo Kalendas Julii diximus. Magnus hic anni cardo, magna res mundi. In hoc usque a bruma dies creverunt, sex mensibus. Sol ipse ad Aquilonem scandens, ac per ardua enisus ab ea meta incipit flecti, & digredi ad Austrum, aucturus noctes aliis sex mensibus, ablaturusque diei mensuram. Ex hoc deinde rapiendi convendique fructus alios atque alios tempus, & præparandi se contra sævam feramque hientem: decebatque hoc discrimen indubitatis notis signasse naturam. Quam ob rem eas manibus ipsis agriculturalum ingessit, vertique jussit ipsa die folia, & esse confecti sideris signum: nec silvestrium arborum remotarumque, ne in saltus devios montesque eundum esset quærentibus signa: non rursus urbanarum, & quæ topiario tantum coluntur, quamquam & in his illa visantur. Vertit oleæ ante pedes fatæ, vertit tilia ad mille usus petendæ: vertit populi albæ etiam vitibus nuptæ. Adhuc parum est, inquit: ulmum vite dotatam habes: & hujus vertam. Pabulo folia ejus stringis, vitem deputas. Aspice, & tenes fidus. Alia parte cælum

respiciunt, quam qua spectavere pridie. Salice omnia alligas, humillima arborum, ipse toto capite altior: & hujus circumagam. Quid te rusticum queris? Non stat per me, quominus cælum intelligas, & cælestia scias. Dabo & auribus signum. Palumbum utique exaudi gemitus. Transisse solstitium caveto putes, nisi cum incubantem videris palumbum.

2. A solstitio ad Fidiculæ occasum sexto Kalendas Julii Cæsari Orion exoritur: zona autem ejus quarto Nonas Assyriæ: Ægypto vero Procyon matutino æstuosus: quod sidus apud Romanos non habet nomen, nisi Caniculam hanc velimus intelligi, hoc est, minorem canem, ut in astris pingitur. Est autem magnopere pertinens, sicut paulo mox docebimus. Tertio Nonas Chaldæis Corona occidit matutino. Atticæ Orion totus eo die exoritur. Pridie Idus Julii & Ægyptiis Orion desinit exoriri: XVI Kalendas Augusti Assyriæ Procyon exoritur. Dein postridie fere ubique, confessum inter omnes sidus indicans, quod Canis ortum vocamus, Sole partem primam Leonis ingresso. Hoc fit post solstitium XXIII die. Sentiant id maria, & terræ, multæ vero & feræ, ut suis locis diximus. Neque est minor ei veneratio, quam descriptis in Deos stellis. Accenditque Solem, & magnam æstus obtinet causam. XIII Kalendas Augusti Ægypto Aquila occidit matutino, etesiarumque prodromi flatus incipiunt, quod Cæsar x Kalendas sentire Italiam existimavit. Aquila Atticæ matutino occidit: III Kalendas regia in pectore Leonis stella ma-

tutino Cæsari immergitur. VIII Idus Aug. Arcturus medius occidit : III Idus Fidicula occasu suo autumnum inchoat, uti is adnotat : sed ut vera ratio id fieri invenit, sexto Idus ejusdem.

3. In hoc temporis intervallo res summa vitium agitur, decretorio uvis fidere illo, quod Caniculam appellavimus. Unde carbunculare dicuntur, ut quodam uredinis carbone exustæ. Non comparantur huic malo grandines, procellæ, quæque nunquam annonæ intulere caritatem. Agrorum quippe mala sunt illa : carbunculus autem regionum late patentium, non difficili remedio, nisi calumniari naturam rerum homines, quam sibi prodesse, malent. Ferunt Democritum, qui primus intellexit, ostenditque cum terris cæli societatem, spernentibus hanc curam ejus opulentissimis civium, prævisa olei caritate ex futuro Vergiliarum ortu, qua diximus ratione, ostendemusque jam plenius, magna tum vilitate propter spem olivæ, coemisse in toto tractu omne oleum, mirantibus qui paupertatem & quietem doctrinarum ei sciebant in primis cordi esse. Atque ut apparuit causa, & ingens divitiarum cursus, restituisse mercedem anxie & avidæ dominorum pœnitentiæ, contentum ita probasse, opes sibi in facili, cum vellet, fore. Hoc postea Sextius e Romanis sapientiæ affectatoribus Athenis fecit eadem ratione. Tanta literarum occasio est : quas equidem miscebo agrestibus negotiis, quam potero dilucide atque perspicue. Plerique dixere rorem inustum Sole acri, frugibus rubiginis causam esse, & carbunculi vitibus : quod

ex parte falsum arbitror, omnemque uredinem frigore tantum constare, Sole innoxio. Id manifestum fiet attendentibus. Nam primum omnium non hoc evenire, nisi noctibus & ante Solis ardorem, deprehenditur, totumque lunari ratione constat: quoniam talis injuria non fit nisi interlunio, plenave Luna, hoc est, prævalente: utroque enim habitus plena est, ut sæpius diximus: sed interlunio omne lumen, quod a Sole accepit, cælo regerit. Differentia utriusque habitus magna, sed manifesta: namque interlunio æstate calidissima est, hieme gelida. E diverso in plenilunio æstate frigidas facit noctes, hieme tepidas. Causa evidens: sed alia redditur a Fabiano, Græcisque auctoribus. Æstate enim interlunio necesse est cum Sole nobis proximo circulo currat, igne ejus cominus recepto candens: eademque interlunio absit hieme, quando abscedit & Sol. Item plenilunio æstivo procul abeat adversa Soli: hieme autem ad nos per æstivum circulum accedat. Ergo per se roscida quoties alget, infinitum quantum illo tempore cadentes pruinas congelat.

LXIX. 1. Ante omnia autem duo genera esse cælestis injuriæ meminisse debemus. Unum quod tempestates vocamus, in quibus grandines, procellæ, ceteraque similia intelliguntur: quæ cum acciderint, vis major appellatur. Hæc ab horridis sideribus exeunt, ut sæpius diximus, veluti Arcturo, Orione, Hædis. Alia sunt illa, quæ silente cælo serenisque noctibus fiunt, nullo sentiente, nisi cum facta sunt. Publica hæc, & magnæ differentię a

prioribus, aliis rubiginem, aliis uredinem, aliis carbunculum appellantibus, omnibus vero sterilitatem. De his nunc dicimus, a nullo ante nos prodita, priusque causas reddemus.

2. Duæ sunt præter lunarem, paucisque cæli locis constant. Namque Vergiliæ privatim attinent ad fructus, ut quarum exortu æstas incipiat, occasu hiems, semestri spatio intra se messes vindemiasque & omnium maturitatem complexæ. Est præterea in cælo, qui vocatur lacteus circulus, etiam visu facilis. Hujus defludio, velut ex ubere aliquo, fata cuncta lactescunt, duorum siderum observatione, Aquilæ in septentrionali parte, & in austrina Caniculæ, cujus mentionem suo loco fecimus. Ipse circulus fertur per Sagittarium atque Geminos, Solis centro bis æquinoctialem circulum secans, commissuras eorum obtinente hinc Aquila, illinc Canicula. Ideo effectus utriusque ad omnes frugiferas pertinent terras: quoniam in his tantum locis Solis terræque centra congruunt. Igitur horum siderum diebus, si purus atque mitis aer genitalem illum lacteumque succum transmiserit in terras, læta adolescunt fata. Si Luna, qua dictum est ratione, roscidum frigus asperferit, admixta amaritudo, ut in lacte, puerperium necat. Modus in terris hujus injuriæ, quem fecit in quacunque convexitate comitatus utriusque causæ. Et ideo non pariter in toto orbe sentitur, ut nec dies. Aquilam diximus in Italia exoriri a. d. XIII Kalendas Januarii. Nec patitur ratio naturæ quidquam in factis ante eum diem spei esse certæ. Si vero inter-

lunium incidat, omnes hibernos fructus & præcoces lædi necesse est.

3. Rudis fuit priscorum vita atque sine literis: non minus tamen ingeniosam fuisse in illis observationem apparebit, quam nunc esse rationem. Tria namque tempora fructibus metuebant, propter quod instituerunt ferias, diesque festos, Rubigalia, Floralia, Vinalia. Rubigalia Numa constituit anno regni sui XI, quæ nunc aguntur a. d. septimum Kalendas Maji, quoniam tunc fere segetes rubigo occupat. Hoc tempus Varro determinat Sole Tauri partem decimam obtinente, sicut tunc ferebat ratio. Sed vera causa est, quod post dies undeviginti ab æquinoctio verno, per id quatrimum, varia gentium observatione in IV Kalendas Maji, Canis occidit, sidus & per se vehemens, & cui præoccidere caniculam necesse sit. Itaque iidem Floralia quarto Kalendas ejusdem instituerunt, Urbis anno DXXVI ex oraculis Sibyllæ, ut omnia bene deflorescerent. Hunc diem Varro determinat, Sole Tauri partem quartamdecimam obtinente. Ergo si in hoc quatrimum inciderit plenilunium, fruges & omnia quæ floreant, lædi necesse erit. Vinalia priora, quæ ante hos dies sunt IX Kalendas Maji degustandis vinis instituta, nihil ad fructus attinent: nec quæ adhuc diximus, ad vites oleasque: quoniam earum conceptus exortu Vergiliarum incipit a. d. VI Idus Maji, ut docuimus. Aliud hoc quatrimum est, quod neque rore sordere velint: exhorrent enim frigidum sidus Arcturi postridie occidens: & multo minus plenilunium incidere.

4. IV Nonas Junii iterum Aquila exoritur vesperi, decretorio die florentibus oleis vitibusque, si plenilunium in eum incidat. Equidem & solstitium VIII Kalendas Junii simili causa duxerim, & Canis ortum post dies a solstitio XXIII, sed interlunio accidente: quoniam vapore constat culpa, acinique præcoquuntur in callum. Rursus plenilunium nocet a. d. IV Nonas Julii, cum Ægypto Canicula exoritur: vel certe XVI Kalendas Augusti, cum Italiæ. Item XIII Kalendas Augusti, cum Aquila occidit, usque in X Kalendas ejusdem. Extra has causas sunt Vinalia altera, quæ aguntur a. d. decimumtertium Kalendas Septembris. Varro a Fidicula incipiente occidere mane, determinat, quod vult initium autumnii esse, & hunc diem festum tempestatibus leniendis institutum. Nunc Fidiculam occidere a. d. VI Idus Augusti fervatur.

5. Intra hæc constat cælestis sterilitas. Neque negaverim posse eam permutari arbitrio legentium, locorum æstimantium naturas. Sed a nobis rationem demonstratam esse satis est: reliqua observatione cujusque constabunt. Alterutrum quidem fore in causa, hoc est, plenilunium aut interlunium, non erit dubium. Et in hoc admirari benignitatem naturæ succurrit: jam primum hanc injuriam omnibus annis accidere non posse, propter statos siderum cursus: nec nisi paucis noctibus anni: idque quando futurum sit, facile nosci. Ac ne per omnes menses timeretur, earum quoque lege divisum, æstate interlunia præterquam biduo securæ esse, hieme plenilunia: nec nisi æsti-

vis brevissimisque noctibus metui, diebus non idem valere. Præterea tam facile intelligi, ut formica minimum animal interlunio quiescat, plenilunio etiam noctibus operetur. Avem parram, oriente Sirio, ipso die non apparere, donec occidat. E diverso vireonem prodire ipso die solstitii. Neutrum vero Lunæ statum noxium esse, ne noctibus quidem, nisi serenis, & omni aura quiescente: quoniam neque in nube, neque in flatu cadunt rores: sic quoque non sine remedio.

LXX. Sarmenta, aut pælearum acervos, & evulsas herbas fruticesque, per vineas camposque, cum timebis, incendito: fumus medebitur. Hic e paleis & contra nebulas auxiliatur, ubi nebulæ nocent. Quidam tres cancos vivos cremari jubent in arbutis, ut carbunculi non noceant. Alii filuri carnem leviter uri a vento, ut per totam vineam fumus dispergatur. Varro auctor est, si Fidiculæ occasu, quod est initium autumnus, uva picta consecretur inter vites, minus nocere tempestates. Archibius ad Antiochum Syriæ regem scripsit, si fictili novo obruatur rubeta rana in media segete, non esse noxias tempestates.

LXXI. Opera rustica hujus intervalli, terram iterare, arare, arbores circumfodere: ubi æstuosa regio poscat, accumulare. Germinantia, nisi in solo luxurioso, fodienda non sunt. Seminaria purgari farculo. Messē hordeaceam facere. Aream ad messē creta præparare, Catonis sententia amurca temperata, Virgilii operosius. Majore ex parte æquant tantum, & fimo bubulo dilutiore

illinunt. Id fatis ad pulveris remedium videtur.

LXXII. Messis ipsius ratio varia. Galliarum latifundiis valli prægrandes dentibus in margine infestis, duabus rotis per segetem impelluntur, jumento in contrarium juncto: ita direptæ in valium cadunt spicæ. Stipulæ alibi mediæ falce præciduntur, atque inter duas mergites spica distringitur. Alibi ab radice vellunt: quique id faciunt, proscindi ab se obiter agrum interpretantur, cum extrahant succum. Differentia hæc: Ubi stipula domos contegunt, quam longissimam servant. Ubi fœni inopia est, stramento paleam quærunt. Panici culmo non tegunt. Milii culmum fere inurunt. Hordei stipulam bubus gratissimam servant. Panicum & milium singulatim pectine manuali legunt Galliæ.

Messis ipsa alibi tribulis in area, alibi equarum gressibus exteritur, alibi perticis flagellatur. Triticum, quo serius metitur, copiosius invenitur: quo celerius vero, hoc speciosius ac robustius. Lex aptissima, antequam granum indurescat, & cum jam traxerit colorem. Oraculum vero, biduo celerius messem facere potius, quam biduo serius. Siliginis & tritici etiam ratio in area horreoque. Far, quia difficulter excutitur, convenit cum palea sua condi: & stipula tantum & aristis liberatur.

Palea plures gentium pro fœno utuntur. Melior ea, quæ tenuior, minutiorque, & pulveri propior: ideo optima e milio, proxima ex hordeo, pessima ex tritico, præterquam jumentis opere laborantibus. Culmum saxosis locis cum inaruit, ba-

culo frangunt, substratu animalium. Si palea defecit, & culmus teritur. Ratio hæc: maturius defectus, muria diu respersus, dehinc ficcatus in manipulos convolvitur, atque ita pro fœno bubus datur. Sunt qui accendant in arvo & stipulas, magno Virgilii præconio. Summa autem ejus ratio, ut herbarum semen exurant. Ritus diversitatem magnitudo facit messium, & caritas operariorum.

LXXIII. Connexa est ratio frumenti servandi. Horrea operose tripedali crassitudine, pariete lateritio, exædificari jubent aliqui. Præterea superne impleri, nec afflatus admittere, aut fenestras habere ullas. Alii ab exortu tantum æstivo, aut septemtrione, eaque sine calce construi, quoniam sit frumento inimicissima: nam quæ de amurca præceperint, indicavimus. Alibi contra suspendunt granaria lignea columnis, & perflari undique malunt, atque etiam a fundo. Alii omnino pendente tabulato extenuari granum arbitrantur: & si tegulis subiaceat, confervescere. Multi ventilari quoque vetant: curculionem enim non descendere infra quatuor digitos, nec amplius periclitari. Columella & Favonium ventum conferre frumento præcipit: quod miror equidem, siccissimum alioqui. Sunt qui rubeta rana in limine horrei pede e longioribus suspensa, invehere jubeant. Nobis referre plurimum tempestivitas condendi videbitur. Nam si parum tostum atque robustum collectum sit, aut calidum conditum, inimica innasci necesse est.

Diuturnitatis causæ plures. Aut in ipsius granicorio, cum est numerosius, ut milio: aut succi

pinguedine, qui pro humore sufficit tantum, ut sesamæ: aut amaritudine, ut lupino & cicerculæ. In tritico maxime crescunt animalia, quoniam spissitate sua concalescit, & furfure crasso vestitur. Tenuior hordeo palea, exilis & legumini: ideo non generant. Faba crassioribus tunicis operitur, ob hoc effervesceat. Quidam ipsum triticum diuturnitatis gratia aspergunt amurca, mille modios quadrantali. Alii Chalcidica aut Carica creta, aut etiam absinthio. Est & Olynthi, ac Cerinthe Eubœæ terra, quæ corrumpi non finat. Nec fere condita in spica læduntur. Utilissime tamen servantur in scrobibus, quos siros vocant, ut in Cappadocia, & in Thracia. In Hispania & Africa, ante omnia ut sicco solo fiant, curant: mox ut palea substernatur. Præterea cum spica sua conduntur. Ita frumenta si nullus spiritus penetret, certum est nihil maleficum nasci. Varro auctor est, sic conditum triticum durare annis quinquaginta, milium vero centum. Fabam & legumina in oleariis cadis oblita cinere, longo tempore servari. Idem fabam a Pyrrhi regis ætate, in quodam specu Ambraciæ usque ad piraticum Pompeji Magni bellum durasse, annis circiter centum viginti. Ciceri tantum nullæ bestiolæ in horreis innascuntur. Sunt qui urceis cinere substratis, & illitis acetum habentibus, leguminum acervos superingerant, ita non nasci maleficia credentes. Alii qui in falsamentariis cadis gypso illinant: alii qui lentem aceto laserpiatio respergant, ficcataque oleo inungant. Sed brevissima observatio, quod vitiis carere velis,

interlunio legere. Quare plurimum refert, condere quis malit, an vendere. Crescente enim Luna frumenta grandescunt.

LXXIV. Sequitur ex divisione temporum autumnus a Fidiculæ occasu ad æquinoctium, ac deinde Vergiliarum occasum, initiumque hiemis. In his intervallis significant, pridie Idus Augusti Atticæ Equus oriens vesperi: Ægypto & Cæsari Delphinus occidens. xi Kalend. Septembris Cæsari & Assyriæ, stella quæ Vindemitor appellatur, exoriri mane incipit, vindemiæ maturitatem promittens. Ejus argumentum erunt acini colore mutati. Assyriæ v Kalendas & Sagitta occidit, & etesiæ desinunt. Vindemitor Ægypto Nonis exoritur. Atticæ Arcturus matutino, & Sagitta occidit mane. Quinto Idus Septembris, Cæsari Capella oritur vesperi. Arcturus vero medius pridie Idus, vehementissimo significato terra marique per dies quinque. Ratio ejus hæc traditur: Si Delphino occidente imbres fuerint, non futuros per Arcturum. Signum orientis ejus sideris servetur hirundinum abitus: namque deprehensæ intereunt. Decimosexto Kalendas Octobris Ægypto Spica, quam tenet Virgo, exoritur matutino, etesiæque desinunt. Hoc idem Cæsari xiv Kalendas, xiii Assyriæ significant: & xi Kalendas Cæsari commissura Piscium occidens, ipsumque æquinoctii sidus viii Kalendas Octobris. Deinde consentiunt (quod est rarum) Philippus, Callippus, Dositheus, Parmeniscus, Conon, Criton, Democritus, Eudoxus, iv Kalendas Octobris Capellam matutino exoriri, & iii

Kalendas Hoedos. Sexto Nonas Octobris Atticæ Corona exoritur mane. Asiæ & Cæsari v Kalendas Heniochus occidit matutino. Tertio Kalendas Cæsari Corona exoriri incipit: & postridie occidunt Hoedi vesperi. viii Idus Octobris Cæsari fulgens in Corona stella oritur. Et iii Idus Vergiliæ vesperi. Idibus Corona tota. Sexto Kalendas Novembris Suculæ vesperi exoriuntur. Pridie Kalendas Cæsari Arcturus occidit: & Suculæ exoriuntur cum Sole. Quarto Nonas Arcturus occidit vesperi. Quinto Idus Novembris gladius Orionis occidere incipit. Deinde iii Idus Vergiliæ occidunt.

In his temporum intervallis opera rustica, napos, raphanos ferere, quibus diebus diximus. Vulgus agreste & rapa post ciconiæ discessum male feri putat. Nos omnino post Vulcanalia, & præcocia cum panico. A Fidiculæ autem occasu viciam, faseolos, pabulum: hoc silente Luna feri jubent. Et frondis præparandæ tempus hoc est. Unus frondator quatuor frondarias fiscinas complere in die iustum habet. Si decresciente Luna præparetur, non putrescit. Aridam colligi non oportet.

Vindemiam antiqui nunquam existimavere maturam ante æquinoctium: jam passim rapi cerno. Quamobrem & hujus tempora notis argumentisque signentur. Leges ita se habent: Uvam calidam ne legito, hoc est, in ejus ficitate, ac nisi imber intervenerit. Hanc ne legito rorulentam, hoc est, si ros nocturnus fuerit; nec prius, quam Sole disentiatur. Vindemiare incipito, cum ad palmitem pampinus procumbere cœperit, aut cum exemto

acino ex densitate intervallum non compleri apparuerit, acinum non augeri. Acinos plurimos fert, si contingat crescente Luna vindemiare. Prefura una culeos xx implere debet. Hic est pes justus. Ad totidem culeos & lacus, xx jugeribus unum sufficit torculum. Premunt aliqui singulis, utilius binis, licet magna sit vasitas singulis. Longitudo in his refert, non crassitudo: spatiosa melius premunt. Antiqui funibus vittisque loreis ea detrahebant, & vectibus. Intra centum annos inventa Græcanica, mali rugis per cochleas bullantibus, palis affixa arbori stella, a palis arcas lapidum attollente secum arbore: quod maxime probatur. Intra viginti duos hos annos inventum, parvis prelis, & minori torculari, ædificio breviori, & malo in medio decreto, tympana imposita vinaceis superne toto pondere urgere, & super prela construere congeriem.

Hoc & poma colligendi tempus, & observatio, cum aliquod maturitate, non tempestate, deciderit: hoc & fæces exprimendi: hoc & defrutum coquendi silente Luna noctu: aut si interdiu, plena: ceteris diebus aut ante exortum Lunæ, aut post occasum. Nec de novella vite, aut palustri, nec nisi e matura uva, nec nisi foliis despumandum: quia si ligno contingatur vas, adustum ac fumosum fieri putant. Justum vindemiæ tempus ab æquinoctio ad Vergiliarum occasum dies XLIV. Ab eo die oraculum occurrit, frigidum picari pro nihilo ducentium. Sed jam & Kalendis Januarii, defectu vasorum, vindemiantes vidi, piscinisque musta con-

di, aut vina effundi priora, ut dubia reciperentur. Hoc tam sæpe proventu nimio evenit, quam sævitia insidiantium caritati civili. Sed æqui patrisfamilias modus est, annona cujusque anni uti. Id peræque etiam lucrosissimum. Reliqua de vinis affatim dicta sunt. Item vindemia facta olivam esse rapiendam, & quæ ad oleum pertinent, quæque ad Vergiliarum occasum agi debent.

LXXV. His, quæ sunt necessaria, adjicientur de Luna, ventisque, & præsagiis, ut sit tota fide-ralis ratio perfecta. Namque Virgilius etiam in numeros Lunæ digerenda quædam putavit, Democriti secutus ostentationem. Nos legum utilitas, quæ in toto opere, in hac quoque movet parte. Omnia quæ cæduntur, carpuntur, conduntur, innocentius decresciente Luna, quam crescente fiunt. Stercus, nisi decresciente Luna, ne tangito. Maxime intermenstrua dimidiaque stercoreto. Verres, juvencos, arietes, hœdos, decresciente Luna castrato. Ova Luna nova supponito. Scrobes Luna plena noctu facito. Arborum radices Luna plena operito. Humidis locis interlunio ferito, & circa interlunium quatruiduo. Ventilari quoque frumenta ac legumina, & condi circa extremam Lunam jubent: seminaria, cum Luna supra terram sit, fieri: calcari musta, cum Luna sub terra: item materies cædi, quæque alia suis locis diximus. Neque falicior est observatio, ac jam dicta a nobis secundo volumine: sed quod intelligere vel rustici possint, quoties ab occidente Sole cernetur, prioribusque noctis horis lucebit, crescens erit,

& oculis dimidiata judicabitur: cum vero occidente Sole orietur ex adverso, ita ut pariter aspiantur, tum erit plenilunium. Quoties ab ortu Solis orietur, prioribusque noctis horis detrahet lumen, & in diurnas extendet, decrescens erit, iterumque dimidia. In coitu vero (quod interlunium vocant) cum apparere desierit. Supra terras autem erit, quamdiu & Sol, interlunio, & prima tota die: secunda, horæ unius dextante sicilico: ac deinde tertia usque ad quintamdecimam, multiplicatis horarum iisdem portionibus: quintadecima tota supra terras noctu erit, eademque sub terris tota die. Decimasexta ad primæ horæ nocturnæ dextantem sicilicum sub terra aget, easdemque portiones horarum per singulos dies adjiciet usque ad interlunium. Et quantum primis partibus noctis detraxerit, quod sub terris agat, tantundem novissimis ex die adjiciet supra terram. Alternis autem mensibus xxx implebit numeros, alternis vero detrahet singulos. Hæc erit ratio lunaris.

LXXVI. Ventorum paulo scrupulosior. Observato Solis ortu quocunque libeat die, stantibus hora diei sexta, sic ut ortum eum a sinistro humero habeant, contra mediam faciem meridies, a vertice septemtrio erit. Qui ita limes per agrum currit, cardo appellatur. Circumagi deinde melius est, ut umbram suam quisque cernat: alioqui post hominem erit. Ergo permutatis lateribus, ut ortus illius diei a dextro humero fiat, occasus a sinistro, tunc erit hora sexta, cum minima umbra

contra medium fiet hominem. Per hujus mediam longitudinem duci sarculo fulcum: vel cinere lineam, verbi gratia, pedum viginti conveniet: mediamque mensuram, hoc est, in decimo pede, circumscribi circulo parvo, qui vocetur umbilicus. Quæ pars fuerit a vertice umbræ, hæc erit ventus septemtrionalis. Illo tibi, putator, arborum plagæ ne spectent, neve arbuta vineæve, nisi in Africa, Cyrenis, Ægypto. Illinc flante ne arato, quæque alia præcipimus. Quæ pars lineæ fuerit a pedibus umbræ, meridiem spectans, hæc ventum Austrum dabit, quem a Græcis Notum diximus vocari. Illinc flatu veniente, materiam vineamque agricola ne tractes. Humidus aut æstuosus Italiæ est. Africæ quidem incendia cum serenitate affert. In hunc Italiæ palmites spectent, sed non plagæ arborum vitiumve. Hunc oliveti metator Vergiliarum quadriduo, hunc caveat insitor calamis, gemmisque inoculator. De ipsa regionis ejus hora præmonuisse conveniet. Frondem media die, arborator, ne cædito. Cum meridiem adesse senties, pastor, æstate contrahente se umbra, pecudem a Sole in opaca cogito. Cum æstate pasces, in occidentem specta ante meridiem, post meridiem in orientem: aliter noxium, sicut hieme & vere, si in rorulentum duceres. Ne contra septemtrionem paveris supra dictum. Clodunt ita, lippiuntve ab afflatu, & alvo cita pereunt. Qui feminas concipi voles, in hunc ventum spectantes iniri cogito.

LXXVII. 1. Diximus ut in media linea designaretur umbilicus. Per hunc medium transversa

currat alia. Hæc erit ab exortu æquinoctiali ad occasum æquinoctialem: & limes, qui ita secabit agrum, decumanus vocabitur. Ducantur deinde aliæ duæ lineæ in decusses obliquæ, ita ut a septentrionis dextra lævaque ad Austri dextram lævamque descendant. Omnes per eundem currant umbilicum, omnes inter se pares sint, omnium intervalla paria. Quæ ratio semel in quoque agro ineunda erit: vel si sæpius libeat uti, e ligno facienda, regulis paribus in tympanum exiguum, sed circinatum, adactis. Ratione qua doceo, occurrendum ingeniis quoque imperitorum est. Meridiem excuti placet, quoniam semper est idem: Sol autem quotidie ex alio cæli momento, quam pridie, oritur: ne quis forte ad exortum capiendam putet lineam. Ita cæli exacta parte, quod fuerit lineæ caput septentrioni proximum a parte exortiva, solstitialem habebit exortum, hoc est, longissimi diei, ventumque Aquilonem, Boream Græcis dictum. In hunc ponito arbores vitesque. Sed hoc flante ne arato: frugem ne serito: semen ne jacito. Præstringit enim atque percellit hic radices arborum, quas positurus afferes. Prædoctus esto: alia robustis profunt, alia infantibus. Nec sum oblitus, in hac parte ventum Græcis poni, quem Cæciam vocant. Sed idem Aristoteles, vir immensæ subtilitatis, qui id ipsum fecit, rationem convexitatis mundi reddit, qua contrarius Aquilo Africo flat. Nec tamen eum toto anno in prædictis timet agricolâ. Mollitur fidere æstate media, mutatque nomen, & Etesias vocatur. Ergo cum frigidum

senties, caveto: ac quacunque Aquilo prædicitur, tanto perniciosior septemtrio est. In hunc Asiæ, Græciæ, Hispaniæ, maritimæ Italiæ, Campaniæ, Apuliæ arbuſta vineæque ſpectent. Qui mares concipi voles, in hunc paſcito, ut ſic ineuntem ineat. Ex adverſo Aquilonis ab occaſu brumali Africus flabit, quem Græci Liba vocant. In hunc a coitu cum ſe pecus circumegerit, feminas conceptas eſſe ſcito.

2. Tertia a ſeptemtrione linea, quam per latitudinem umbræ duximus, & decumamam vocavimus, exortum habebit æquinoctialem, ventumque ſubſolanum, Græcis Apelioten dictum. In hunc ſalubribus locis villæ vineæque ſpectent. Ipſe leniter pluviuſ: tamen eſt ſiccior Favoniuſ, ex adverſo ejus ab æquinoctiali occaſu, Zephyruſ Græcis nominatuſ. In hunc ſpectare oliveta Cato juſſit. Hic ver inchoat, aperitque terras tenui frigore ſaluber. Hic vites putandi, frugeſque curandi, arbores ferendi, poma inferendi, oleas tractandi juſ dabit, afflatuque nutritium exercebit.

3. Quarta a ſeptemtrione linea, eadem Auſtro ab exortiva parte proxima, brumalem habebit exortum, ventumque Vulturum, Eurum Græcis dictum, ſiccioſem & ipſum, tepidioſemque. In hunc apiaria & vineæ Italiæ, Galliarumque, ſpectare debent. Ex adverſo Vulturini flabit Coruſ, ab occaſu ſolſtitiali & occidentali latere ſeptemtrionis, Græcis dictuſ Argeſteſ, ex frigidiffimis & ipſe, ſicut omneſ qui a ſeptemtrionis parte ſpirant. Hic & grandineſ infert, cavenduſ & ipſe, non ſecuſ

ac septemtrio. Vulturnus si a serena cæli parte cœperit flare, non durabit in noctem: at Subsolanus in majorem partem noctis extenditur. Quisquis erit ventus, si fervidus sentietur, pluribus diebus permanebit. Aquilonem prænuntiat terræ siccescens repente, Austrum humescens rore occulto.

LXXVIII. Etenim prædicta ventorum ratione, ne sæpius eadem dicantur, transire convenit ad reliqua tempestatum præfagia, quoniam & hoc placuisse Virgilio magnopere video. Siquidem in ipsa messe sæpe concurrere prælia ventorum damnosa imperitis refert. Tradunt eundem Democritum mente fratre ejus Damaso ardentissimo æstu orasse, ut reliquæ segeti parceret, raperetque defecta subtectum, paucis mox horis sævo imbre vaticinatione approbata. Quin immo & arundinem non nisi imminente pluvia feri jubent, & fruges infecturo imbre. Quamobrem & hæc breviter attingemus, scrutati maxime pertinentia.

Primumque a Sole capiemus præfagia. Purus oriens, atque non fervens, serenum diem nuntiat: at hibernam pallidus grandinem. Si & occidit pridie serenus, & oritur, tanto certior fides serenitatis. Concavus oriens pluvias prædicit: idem ventos, cum ante exorientem eum nubes rubescunt: quod si & nigræ rubentibus intervenerint, & pluvias. Cum orientis atque occidentis radii rubent, coire pluvias. Si circa occidentem rubescunt nubes, serenitatem futuræ diei spondent. Si in exortu spargentur partim ad Austrum, partim ad Aquilonem, pura circa eum serenitas sit licet, pluviam

tamen ventosque significabunt. Si in ortu aut in occasu contracti cernentur radii, imbrem. Si in occasu ejus pluet, aut radii in se nubem trahent, asperam in proximum diem tempestatem significabunt. Cum oriente radii non illustres eminebunt, quamvis circumdati nube non sint, pluviam portentent. Si ante exortum nubes globabuntur, hiemem asperam denuntiabunt. Si ab ortu repellentur, & ad occasum abibunt, serenitatem. Si nubes Solem circumcludent, quanto minus luminis relinquent, tanto turbidior tempesta erit: si vero etiam duplex orbis fuerit, eo atrocior. Quod si in exortu fiet, ita ut rubescant nubes, maxima ostendetur tempesta. Si non ambibunt, sed incumbent, a quocunque vento fuerint, eum portentent. Si a meridie, & imbrem. Si oriens cingetur orbe, ex qua parte is se aperit, expectetur ventus. Si totus defluerit æqualiter, serenitatem dabit. Si in exortu longe radios per nubes porriget, & medius erit inanis, pluviam significabit. Si ante ortum radii se ostendent, aquam & ventum. Si circa occidentem candidus circulus erit, noctis levem tempestatem. Si nebula, vehementiorem. Si candente Sole, ventum. Si ater circulus fuerit, ex qua regione is ruperit se, ventum magnum.

LXXIX. Proxima sint jure Lunæ præsagia. Quartam eam maxime observat Ægyptus. Si splendens exorta puro nitore fulsit, serenitatem: si rubicunda, ventos: si nigra, pluvias portendere creditur. In quinta cornua ejus obtusa, pluviam: erecta & infesta ventos semper significant: quarta tamen

maxime. Cornu ejus septentrionale acuminatum atque rigidum, illum præfagit ventum: inferius, Austrum: utraque recta, noctem ventosam. Si quartam orbis rutilus cingit, ventos & imbres præmonebit. Apud Varronem ita est: Si quarto die Luna erit directa, magnam tempestatem in mari præfagiet, nisi si coronam circa se habebit, & eam sinceram: quoniam illo modo non ante plenam Lunam hiematurum ostendit. Si plenilunio per dimidium pura erit, dies serenos significabit: si rutila, ventos: nigrescens, imbres. Si caligo orbis nubem incluserit, ventos, qua se ruperit: si gemini orbis cinxerint, majorem tempestatem. Et magis, si tres erunt, aut nigri, interrupti atque distracti. Nascens Luna, si cornu superiore obastro surget, pluvias decrescens dabit: si inferiore, ante plenilunium: si in media nigritia illa fuerit, imbrem in plenilunio. Si plena circa se habebit orbem, ex qua parte is maxime splendebit, ex ea ventum ostendet. Si in ortu cornua crassiora fuerint, horridam tempestatem. Si ante quartam non apparuerit, vento Favonio flante, hiemalis toto mense erit. Si decimo sexto vehementius flammea apparuerit, asperas tempestates præfagiet. Sunt & ipsius Lunæ octo articuli, quoties in angulos Solis incidit, plerisque inter eos tantum observantibus præfagia ejus, hoc est, tertia, septima, undecima, decimaquinta, decimanona, vigesimatertia, vigesimaseptima, & interlunium.

LXXX. Tertio loco stellarum observationem esse oportet. Discurrere eæ videntur interdum,

ventique protinus sequuntur, in quorum parte ita præfagivere. Cælum cum æqualiter totum erit splendidum, articulis temporum, quos proposuimus, autumnum serenum præfagibunt, & frigidum. Si ver & æstas non sine riguo aliquo transierint, autumnum serenum & densum, minusque ventosum facient. Autumni serenitas ventosam hiemem facit. Cum repente stellarum fulgor obscuratur, & id neque nubilo, neque caligine, pluvia aut graves denuntiantur tempestates. Si volitare plures stellæ videbuntur, quo feruntur albescentes, ventos ex iis partibus nuntiabunt. Aut si cursitabunt, certos: si id in pluribus partibus fiet, inconstantes ventos effundent. Si stellarum errantium aliquam orbem incluserint, imbres. Sunt in signo Cancri duæ stellæ parvæ, Aselli appellatæ, exiguum inter illas spatium obtinente nubecula, quam Præsepia appellant. Hæc cum cælo sereno apparere desierit, atrox hiems sequitur. Si alteram earum Aquiloniæ caligo abstulit, Auster sævit: si Austrinam, Aquilo. Arcus cum sunt duplices, pluvias nuntiant: a pluviis, serenitatem non perinde certam. Circuli novi circa sidera aliqua, pluviam.

LXXXI. Cum æstate vehementius tonuit quam fulsit, ventos ex ea parte denuntiat: contra si minus tonuit, imbrem. Cum sereno cælo fulgetræ erunt & tonitrua, abhiemabit. Atrocissime autem, cum ex omnibus quatuor partibus cæli fulgurabit. Cum ab Aquilone tantum, in posterum diem aquam portendit. Cum a Septemtrione, ventum eum. Cum ab Austro, vel Coro, aut Favo-

nio, nocte ferena fulguraverit, ventum & imbrem ex iisdem regionibus demonstrabit. Tonitrua matutina ventum significant, imbrem meridianā.

LXXXII. Nubes cum sereno cælo feruntur, a quacunque parte id fiet, expectentur venti: si eodem loco globabuntur, appropinquante Sole discutientur. Et hoc si ab Aquilone fiat, ventos: si ab Austro, imbres portendent. Sole occidente si ex utraque parte ejus cælum petent, tempestatem significabunt. Vehementius atræ ab oriente, in noctem aquam minantur: ab occidente, in posterum diem. Si nubes, ut vellera lanæ, spargentur multæ ab oriente, aquam in triduum præfagient. Cum in cacuminibus montium nubes confident, hiemabit. Si cacumina pura fient, differenabit. Nube gravida candicante, quod vocant tempestatem albam, grando imminebit. Cælo quamvis sereno nubecula quamvis parva ventum procellosum dabit.

LXXXIII. Nebulæ e montibus descendentes, aut cælo cadentes, vel in vallibus sidentes, serenitatem promittunt.

LXXXIV. Ab his terreni ignes proxime significant: pallidi namque, murmurantesque, tempestatum nuntii sentiuntur: pluviae etiam in lucernis fungi. Si flexuose volitet flamma, ventum. Et lumina cum ex sese flammam elidunt, aut vix accenduntur. Item cum in eo pendentes coacervantur scintillæ: vel cum tollentibus ollas carbo adhærescit: aut cum contactus ignis e se favillam discutit, scintillamve emittit: vel cum cinis in foco concrevit, & cum carbo vehementer perlucet.

LXXXV. Est & aquarum significatio. Mare si tranquillum in portu a cursu stabit, & murmuraverit intra se, ventum prædicit. Si identidem, & hiemem, & imbrem. Litora ripæque si resonabunt tranquillo, asperam tempestatem: item maris ipsius tranquillo sonitus, spumæve dispersæ, aut aquæ bullantes. Pulmones marini in pelago, plurium dierum hiemem portendunt. Sæpe & silentio intumescit, flatuque altius solito jam intra se esse ventos fatetur.

LXXXVI. Equidem & montium sonitus, nemorumque mugitus prædicunt: & sine aura, quæ sentiatur, folia ludentia. Lanugo populi, aut spinæ, volitans: aquisque pluma innatans. Atque etiam in campis tempestatem venturam præcedens suus fragor: cæli quidem murmur non dubiam habet significationem.

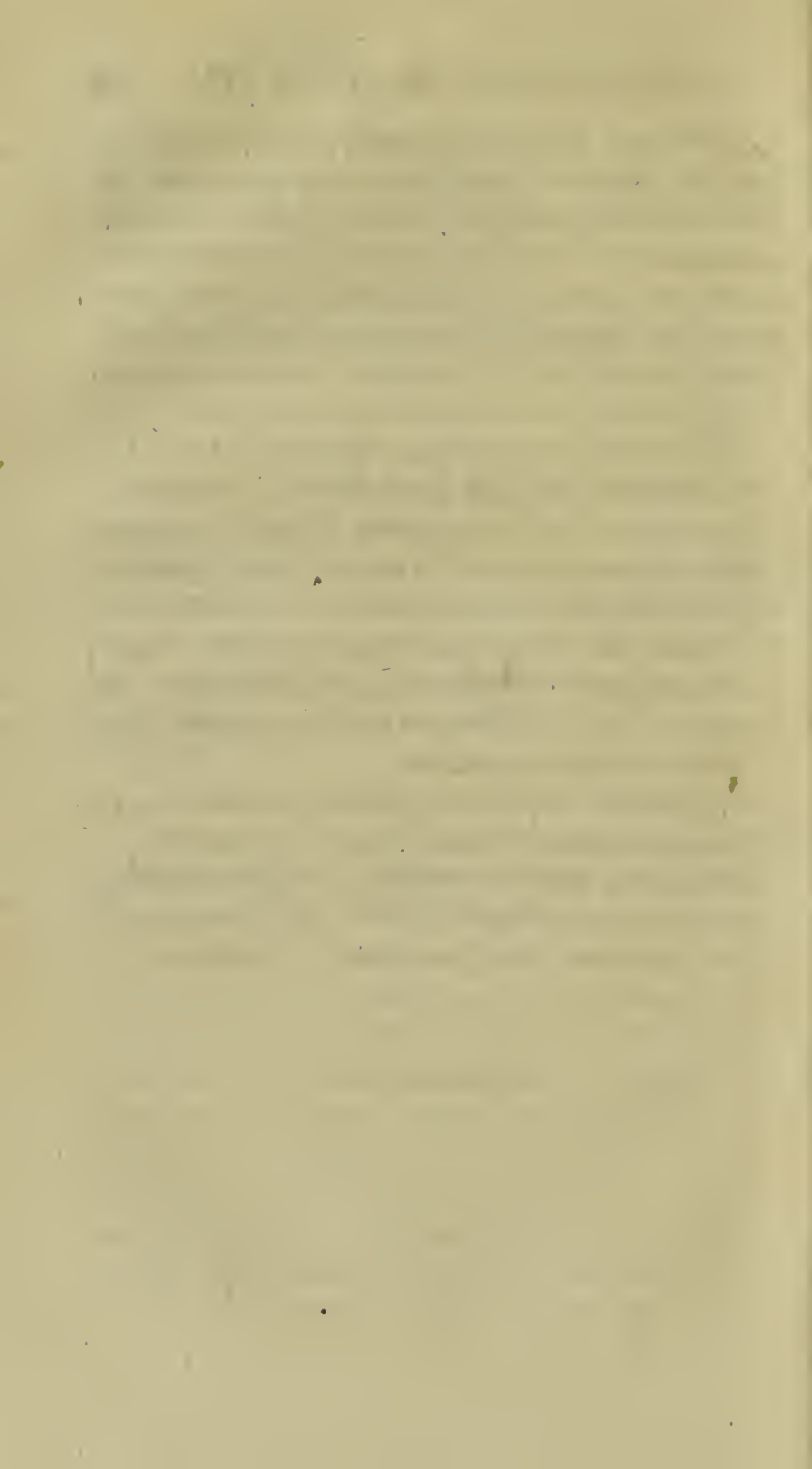
LXXXVII. Præfagiunt & animalia. Delphini tranquillo mari lascivientes, flatum, ex qua veniunt parte: item spargentes aquam turbato, tranquillitatem. Loligo volitans, conchæ adhærescentes, echini affigentes sese, aut arena saburrantes, tempestatis signa sunt. Ranæ quoque ultra solitum vocales. Et fulicæ matutino clangore. Item mergi anatesque, pennas rostro purgantes, ventum: ceteræque aquaticæ aves concursantes: grues in mediterranea festinantes: mergi maria aut stagna fugientes. Grues silentio per subline volantes, serenitatem: sic noctua in imbre garrula: at sereno, tempestatem: corvique singultu quodam latrantes, seque concutientes, si continuabunt, ventos: si vero carptim vocem resorbeant, vento-

sum imbrem. Gracculi sero a pabulis recedentes, hiemem. Et albæ aves, cum congregabuntur. Et cum terrestres volucres contra aquam clangores dabunt, perfundentes sese: sed maxime cornix. Hirundo tam juxta aquam volitans, ut penna sæpe percutiat. Quæque in arboribus habitant, fugitantes in nidis suis. Et anseres continuo clangore intempestivi. Ardea in mediis arenis tristis.

LXXXVIII. Nec mirum, aquaticas, aut in totum volucres præfagia aeris sentire. Pecora exultantia, & indecora lascivia ludentia, eandem significationem habent. Et boves cælum olfactantes, seque lambentes contra pilum. Turpesque porci alienos sibi manipulos fœni lacerantes: segnitertque & contra industriam suam absconditæ fornicæ, vel concursantes, aut ova progerentes. Item vermes terreni erumpentes.

LXXXIX. Trifolium quoque inhorrescere, & folia contra tempestatem subrigere certum est.

XC. Nec non in conviviis mensisque nostris, vasa quibus esculentum additur, sudorem repositoriis liquentia, diras tempestates prænuntiant.



C. PLINII SECUNDI
N A T U R A L I S
H I S T O R I A E
L I B E R X I X.

C. PLINII SECUNDI NATURALIS HISTORIAE

LIBER XIX.

I. **S**IDERUM quoque tempestatunque ratio, vel imperitis facili atque indubitato modo monstrata est: vereque intelligentibus non minus conferunt rura deprehendendo cælo, quam sideralis scientia agro colendo. Proximam multi hortorum curam fecere: nobis non protinus transire ad ista tempestivum videtur. Miramurque quosdam scientiæ gratia, eruditionis suæ gloriam ex his petentes tam multa præteriisse, nulla mentione habita tot rerum sponte curave provenientium, præsertim cum plerisque earum, pretio usuque vitæ, major etiam, quam frugibus, perhibeatur auctoritas. Atque ut a confessis ordiamur utilitatibus, quæque non solum terras omnes, verum etiam maria replevere: feritur, ac dici neque inter fruges, neque inter hortensia potest, linum. Sed in qua non occurret vitæ parte, quodve miraculum majus, herbam esse quæ admoveat Ægyptum Italiæ: in tantum, ut Galerius a freto Siciliæ Alexandriam septima die pervenerit, Babilus sexta, ambo præfecti: æstate vero proxima Valerius Marianus ex Prætoriis Senatoribus, a Puteolis nono die lenissimo flatu? Herbam esse, quæ Gades ad Herculis

columnas septimo die Ostiam afferat, & citeriorem Hispaniam quarto, provinciam Narbonensem tertio, Africam altero: quod etiam mollissimo flatu contigit C. Flavio legato Vibii Crispi Proconsulis? Audax vita, scelerum plena: aliquid feri, ut ventos procellasque recipiat: & parum esse fluctibus solis vehi. Jam vero nec vela satis esse majora navigiis. Sed quamvis amplitudini antennarum singulae arbores sufficiant, super eas tamen addi velorum alia vela, praeterque alia in proris, & alia in puppibus pandi, ac tot modis provocari mortem. Denique tam parvo semine nasci, quod orbem terrarum ultro citroque portet, tam gracili avena, tam non alte a tellure tolli: neque id viribus suis necti, sed fractum tufumque & in molitriem lanæ coactum, injuria ac summa audacia, eo pervenire. Nulla execratio sufficit contra inventorem dictum suo loco a nobis: cui satis non fuit hominem in terra mori, nisi periret & insepultus. At nos priore libro imbres & flatus cavendos, frugum causa victusque, praemonebamus. Ecce feritur hominis manu, metitur ejusdem hominis ingenio, quod ventos in mari optet. Praeterea ut sciamus favisse poenas, nihil gignitur facilius: ut sentiamus nolente id fieri natura, urit agrum, deterioremque etiam terram facit.

II. 1. Seritur fabulosis maxime, unoque sulco: nec magis festinat aliud. Vere fatum aestate vellitur: & hanc quoque terrae injuriam facit. Ignoscat tamen aliquis Aegypto ferenti, ut Arabiae Indiaeque merces importet: itane & Galliae censentur

hoc reditu? montesque mari oppositos esse non est satis, & a latere oceani obstare ipsum quod vocant inane? Cadurci, Caleti, Ruteni, Bituriges, ultimique hominum existimati Morini, immo vero Galliæ universæ vela texunt. Jam quidem & Transrhenani hostes: nec pulchriorem aliam vestem eorum feminæ novere. Qua admonitione succurrit, quod M. Varro tradit, in Seranorum familia gentilitium esse, feminas linea veste non uti. In Germania autem defossi atque sub terra id opus agunt. Similiter & in Italia regione Alliana inter Padum Ticinumque amnes, ubi a Setabi tertia in Europa lino palma: secundam enim in vicino Allianis capeffunt Retovina, & in Æmilia via Faventina. Candore Allianis semper crudis Faventina præferuntur: Retovinis tenuitas summa densitasque, candor æque ut Faventinis, sed lanugo nulla, quod apud alios gratiam, apud alios offensivonem habet. Nervositas filo æqualior pæne quam araneis, tinnitusque, cum dente libeat experiri: ideo duplex, quam ceteris, pretium.

2. Et Hispania citerior habet splendorem lini præcipuum, torrentis in quo politur natura, qui alluit Tarraconem. Et tenuitas mira, ibi primum carbasis repertis. Non dudum ex eadem Hispania Zoelicum venit in Italiam, plagis utilissimum. Civitas ea Gallæciæ & oceano propinqua. Est sua gloria & Cumano in Campania, ad piscium & alitum capturam. Eadem & plagis materia. Neque enim minores cunctis animalibus insidias, quam nobismetipsis lino tendimus. Sed Cumanæ plagæ con-

cidunt apros, & hi casses vel ferri aciem vincunt. Vidimusque jam tantæ tenuitatis, ut anulum hominis cum epidromis transirent, uno portante multitudinem qua saltus cingerentur: (nec id maxime mirum, sed singula earum stamina centeno quinquageno filo constare:) sicut paulo ante Julio Lupo, qui in præfectura Ægypti obiit. Mirentur hoc ignorantes in Ægyptii quondam regis, quem Amasim vocant, thorace, in Rhodiorum insula ostendi in templo Minervæ, CCCLXV filis singula fila constare: quod se expertum nuper Romæ prodidit Mucianus ter Consul, parvasque jam reliquias ejus superesse hac experientium injuria. Italia & Pelignis etiamnum linis honorem habet, sed fullonum tantum in usu. Nullum est candidius, lanæve similius: sicut in culcitis præcipuam gloriam Cadurci obtinent. Galliarum hoc, & tomenta pariter, inventum. Italiæ quidem mos etiam nunc durat in appellatione stramenti.

3. Ægyptio lino minimum firmitatis, plurimum lucri. Quatuor ibi genera: Taniticum, ac Pelusiæcum, Buticum, Tentyriticum, cum regionum nominibus, in quibus nascuntur. Superior pars Ægypti in Arabiam vergens gignit fruticem, quem aliqui gossipion vocant, plures xylon, & ideo lina inde facta xyлина. Parvus est, similemque barbatae nucis defert fructum, cujus ex interiore bombyce lanugo netur. Nec ulla sunt eis candore mollitiave præferenda. Vestes inde sacerdotibus Ægypti gratissimæ. Quartum genus Orchomenium appellant. Fit e palustri velut arundine, dumtaxat panicula

ejus. Asia e genista facit lina ad retia præcipua, in piscando durantia, frutice madefacto denis diebus. Æthiopes Indique e malis, Arabes cucurbitis, in arboribus, ut diximus, genitis.

III. Apud nos maturitas ejus duobus argumentis intelligitur, intumescente semine, aut colore flavescente. Tum evulsum, & in fasciculos manuales colligatum, ficcatur in Sole, pendens conversis superne radicibus uno die, mox quinque aliis, in contrarium inter se versis fascium cacuminibus, ut semen in medium cadat. Inter medicamina huic vis, & in quodam rustico ac prædulci Italiæ Transpadanæ cibo, sed jam pridem sacrorum tantum gratia. Deinde post messem triticeam virgæ ipsæ merguntur in aquam Solibus tepesactam, pondere aliquo depressæ: nulli enim levitas major. Maceratas indicio est membrana laxatior. Iterumque inversæ, ut prius, Sole siccantur: mox arefactæ in saxo tunduntur stupario malleo. Quod proximum cortici fuit, stupa appellatur, deterioris lini, lucernarum fere luminibus aptior. Et ipsa tamen peccitur ferreis hamis, donec omnis membrana decorticetur. Medullæ numerosior distinctio, candore, mollitia. Linumque nere & viris decorum est. Cortices quoque decussi clibanis & furnis præbent usum. Ars depectendi digerendique: Justum e quinquagenis fascium libris quinas denas carminari. Iterum deinde in filo politur, illisum crebro in filice ex aqua: textumque rursus tunditur clavis, semper injuria melius.

IV. Inventum jam est etiam, quod ignibus non

abfumeretur. Vivum id vocant, ardentesque in focis conviviorum ex eo vidimus mappas, fordibus exustis splendescentes igni magis, quam possent aquis. Regum inde funebres tunicæ, corporis favillam ab reliquo separant cinere. Nascitur in desertis adustisque Sole Indiæ, ubi non cadunt imbres, inter diras serpentes: assuescitque vivere arrendo, rarum inventu, difficile textu propter brevitate. Rufus de cetero colos, splendescit igni. Cum inventum est, æquat pretia excellentium margaritarum. Vocatur autem a Græcis asbestinum ex argumento naturæ. Anaxilaus auctor est, linteo eo circumdatam arborem, furdibus ictibus, & qui non exaudiantur, cædi. Ergo huic lino principatus in toto orbe.

Proximus byssino, mulierum maxime deliciis circa Elim in Achaja genito: quaternis denariis scripula ejus permutata quondam, ut auri, reperio. Linteorum lanugo, e velis navium maritimarum maxime, in magno usu medicinæ est: & cinis spodii vim habet. Est & inter papavera genus quoddam, quo candorem lintea præcipuum trahunt.

V. Tentatum est tingi linum quoque, & vestium insaniam accipere, in Alexandri Magni primum classibus, Indo amne navigantis, cum duces ejus ac præfecti in certamine quodam variassent insignia navium: stupueruntque litora, flatu versicoloria implente. Velo purpureo ad Actium cum M. Antonio Cleopatra venit, eodemque effugit. Hoc fuit imperatoriæ navis insigne.

VI. Postea in theatris tantum umbram fecere : quod primus omnium invenit Q. Catulus, cum Capitolium dedicaret. Carbasina deinde vela primus in theatro duxisse traditur Lentulus Spinter Apollinaribus ludis. Mox Cæsar Dictator totum forum Romanum intexit, viamque sacram ab domo sua ad clivum usque Capitolinum, quod munere ipso gladiatorio mirabilius visum tradunt. Deinde & sine ludis Marcellus Octavia sorore Augusti genitus, in Ædilitate sua, avunculo XI Consule, a. d. Kalendas Augusti, velis forum inumbravit, ut salubrius litigantes consisterent : quantum mutatis moribus Catonis Censorii, qui sternendum quoque forum muricibus censuerat. Vela nuper colore cæli, stellata, per rudentes iere etiam in amphitheatro principis Neronis. Rubent in cavis ædium, & muscum a Sole defendunt. Cetero mansit candori pertinax gratia. Honor etiam & Trojano bello. Cur enim non & proeliis intersit, ut naufragiis? Thoracibus lineis paucos tamen pugnasse, testis est Homerus. Hinc fuisse & navium armamenta apud eundem interpretantur eruditiores : quoniam cum sparta dixit, significaverit fata.

VII. Sparti quidem usus multa post secula cœptus est : nec ante Pœnorum arma, quæ primum Hispaniæ intulerunt. Herba & hæc sponte nascens, & quæ non queat feri, juncusque proprie aridi foli, uni terræ dato vitio. Namque id malum telluris est : nec aliud ibi feri aut nasci potest. In Africa exiguum & inutile gignitur. Carthaginienſis Hispaniæ citerioris portio, nec hæc tota, sed quatenus

parit, montes quoque sparto operit. Hinc strata rusticis eorum, hinc ignes facesque, hinc calceamina, & pastorum vestis: animalibus noxium, præterquam cacuminum teneritate. Ad reliquos usus laboriose evellitur, ocreatis cruribus, manu, textisque manicis, convolutum ossibus iligneisve conamentis. Nunc jam in hiemem juxta. Facillime tamen ab Idibus Majis in Junias: hoc maturitatis tempus.

VIII. Vulsus fascibus in acervo animatum bi-duo, tertio resolutum, spargitur in Sole siccaturque, & rursus in fascibus redit sub testa. Postea maceratur aqua marina optime, sed & dulci, si marina desit: siccatumque Sole, iterum rigatur. Si repente urgeat desiderium, persusum calida in folio, ac siccatum stans, compendium operæ fatetur. Hoc autem tunditur, ut fiat utile, præcipue in aquis marique invictum. In sicco præferunt e cannabi funes. At spartum alitur etiam demersum, veluti natalium sitim pensans. Est quidem ejus natura interpolis: rursusque quam libeat vetustum novo miscetur. Verumtamen complectatur animo, qui volet miraculum æstimare, quanto sit in usu, omnibus terris, navium armamentis, machinis ædificationum, aliisque desideriis vitæ. Ad hos omnes usus quæ sufficiant, minus triginta millia passuum in latitudinem a litore Carthaginis novæ, minusque c in longitudinem esse reperientur. Longius vehi impendia prohibent.

IX. Junco Græcos ad funes usos nomini credamus, quo herbam eam appellant: postea palmarum foliis, philuraque, manifestum est: & inde

translatum a Pœnis sparti usum, perquam simile veri est.

X. Theophrastus auctor est, esse bulbi genus circa ripas annuum nascens, cujus inter summum corticem, eamque partem qua vescuntur, esse laneam naturam, ex qua impilia vestesque quædam conficiant. Sed neque regionem, in qua fiat, neque quidquam diligentius, præterquam eriophoron id appellari, in exemplaribus, quæ quidem invenerim, tradit: neque omnino ullam mentionem habet, cuncta cura magna persecutus CCCXC annis ante nos, ut jam & alio loco diximus: quo apparet, post id temporis spatium in usum venisse spatium.

XI. Et quoniam a miraculis rerum cœpimus, sequemur eorum ordinem, in quibus vel maximum est, aliquid nasci aut vivere sine ulla radice. Tubera hæc vocantur, undique terra circumdata, nullisque fibris nixa, aut saltem capillamentis, nec utique extuberante loco in quo gignuntur, aut rimas agente: neque ipsa terræ cohærent. Cortice etiam includuntur, ut plane nec terram esse possimus dicere, nec aliud quam terræ callum. Siccis hæc fere & sabulosis locis, frutescentisque nascuntur. Excedunt sæpe magnitudinem mali contonei, etiam librali pondere. Duo eorum genera, arenosa dentibus inimica, & altera sincera. Distinguuntur & colore, rufo, nigroque, & intus candido: laudatissima Africæ. Crescant, anne vitium id terræ (neque enim aliud intelligi potest) ea protinus globetur magnitudine, qua futurum est;

& vivantne, an non, haud facile arbitror intelligi posse. Putrescendi enim ratio communis est iis cum ligno. Lartio Licinio Prætorio viro jura reddenti in Hispania Carthagine, paucis his annis scimus accidisse, mordenti tuber, ut deprehensus intrus denarius primos dentes inflecteret: quo manifestum erit, terræ naturam in se globari. Quod certum est, ex iis erunt quæ nascantur, & feri non possint.

XII. Simile est & quod in Cyrenaica provincia vocant misy, præcipuum suavitate odoris ac saporis, sed carnosius: & quod in Thracia iton, & quod in Græcia geranion.

XIII. De tuberibus hæc traduntur peculiariter: Cum fuerint imbres autumnales, ac tonitrua crebra, tunc nasci, & maxime e tonitribus: nec ultra annum durare: tenerrima autem verno esse. Quibusdam locis accepta riguis feruntur: sicut Mitylenis negant nasci, nisi exundatione fluminum investo semine ab Tiaris. Est autem is locus, in quo plurima nascuntur. Asiæ nobilissima circa Lampscum, & Alopeconnesum: Græciæ vero, circa Elin.

XIV. Sunt & in fungorum genere Græcis dicti pezicæ, qui sine radice aut pediculo nascuntur.

XV. Ab his proximum dicetur auctoritate clarissimum laserpitium, quod Græci silphion vocant, in Cyrenaica provincia repertum: cujus succum vocant laser: magnificum in usu medicamentisque, & ad pondus argentei denarii pensum. Multis jam annis in ea terra non invenitur: quoniam publi-

cani, qui pascua conducunt, majus ita lucrum sentientes, depopulantur pecorum pabulo. Unus omnino caulis nostra repertus memoria, Neroni principi missus est. Si quando incidit pecus in spem nascentis, hoc deprehenditur signo: ove, cum comederit, dormiente protinus, capra sternuente. Diuque jam non aliud ad nos invehitur laser, quam quod in Perside, aut Media, & Armenia nascitur large, sed multo infra Cyrenaicum: id quoque adulteratum gummi, sagapeno, aut faba fracta. Quominus omittendum videtur, C. Valerio, M. Herennio Coss. Cyrenis advecta Romam publice laserpitii pondo xxx. Cæsarem vero Dictatorem initio belli civilis, inter aurum argentumque protulisse ex ærario laserpitii pondo MD. Id apud auctores Græciæ evidentissimos invenimus natum imbre piceo repente madefacta tellure, circa Hesperidum hortos Syrtinque majorem, septem annis ante oppidum Cyrenarum, quod conditum est Urbis nostræ anno CXLIII. Vim autem illam per quatuor milia stadiûm Africæ valuisse. In ea laserpitium gigni solitum, rem feram ac contumacem, & si cole-retur, in deserta fugientem: radice multa crassa-que, caule ferulaceo, aut simili crassitudine. Hujus folia maspetum vocabant, apio maxime similia. Semen erat foliaceum, folium ipsum vero deciduum. Vesce pecora solita, primoque purgari, mox pinguescere, carne mirabilem in modum jucunda. Post folia amissa, caule ipso & homines vescebantur decocto, asso, elixoque: eorum quoque corpora XL primis diebus purgante a vitiis omni-

bus. Succus duobus modis capiebatur: e radice, atque caule. Et hæc duo erant nomina: rhizias, atque caulias vilior illo ac putrescens. Radici cortex niger. Ad mercis adulteria, succum ipsum in vasa conjectum, admixto furfure, subinde concutiendo ad maturitatem perducebant: ni ita fecissent, putrescentem. Argumentum erat maturitatis, color, siccitasque sudore finito. Alii tradunt laserpitii radicem fuisse majorem cubitali, tuberque in ea supra terram. Hoc inciso, profluere solitum succum, ceu lactis, superenato caule, quem magydarin vocant. Folia aurei coloris pro semine fuisse, cadentia a Canis ortu, Austro flante. Ex his laserpitium nasci solitum, annuo spatio & radice & caule consummantibus sese. Hoc & circumfodi solitum prodidere. Nec purgari pecora, sed ægra sanari, aut protinus mori, quod in paucis accidere. Persico filphio prior opinio congruit.

XVI. Alterum genus est, quod mygdaris vocatur, tenerius & minus vehemens, sine succo: quod circa Syriam nascitur, non proveniens in Cyrenaica regione. Gignitur & in Parnasso monte copiosius, quibusdam laserpitium vocantibus: per quæ omnia adulteratur rei saluberrimæ utilissimæque auctoritas. Probatio sinceri prima, in colore modice rufo, & cum frangitur, candido intus, mox translucente: gutta, aqua salivaque liquecit. Usus in multis medicaminibus.

XVII. Sunt etiamnum duo genera, non nisi fordido nota vulgo, cum quæstu multum polleant. In primis rubia tingendis lanis & coriis necessaria. Lau-

datissima Italica, & maxime suburbana: & omnes pæne provinciæ scatent ea. Sponte provenit, feriturque similitudine erviliæ. Verum spinosus ei caulis: geniculatus hic est, quinis circa articulos in orbe foliis. Semen ejus rubrum est. Quos in medicina usus habeat, suo dicemus loco.

XVIII. At quæ vocatur radícula, lavandis demum lanis succum habet: mirum quantum conferens candori mollitiæque. Nascitur fativa ubique, sed sponte præcipua in Asia Syriaque, saxosis & asperis locis. Trans Euphratem tamen laudatissima, caule ferulaceo, tenui, & ipso cibus indigenarum expetito, & unguentis, quidquid sit cum quo decoquatur: folio oleæ. Struthion Græci vocant: floret æstate, grata aspectu: verum sine odore, spinosa, & caule lanuginoso. Semen ei nullum, radix magna, quæ conditur ad quem dictum est usum.

XIX. 1. Ab his superest reverti ad hortorum curam, & suapte natura memorandam, & quoniam antiquitas nihil prius mirata est, quam Hesperidum hortos, ac regum Adonis & Alcinoi: itemque penfiles, sive illos Semiramis, sive Assyriæ rex Cyrus fecit, de quorum opere alio volumine dicemus. Romani quidem reges ipsi coluere. Quippe etiam Superbus Tarquinius nuntium illum sævum atque sanguinarium filio remisit ex horto. In XII tabulis legum nostrarum nusquam nominatur villa, semper in significatione ea hortus: in horti vero, heredium. Quam rem comitata est & religio quædam: hortoque & foco tantum contra inviden-

tium effascinationes, dicari videmus in remedio satyrica signa, quanquam hortos tutelæ Veneris assignante Plauto. Jam quidem hortorum nomine in ipsa Urbe delicias, agros, villasque possident. Primus hoc instituit Athenis Epicurus otii magister. Usque ad eum moris non fuerat in oppidis habitari rura. Romæ quidem per se hortus ager pauperis erat.

2. Ex horto plebei macellum, quanto innocentiore victu! Mergi enim, credo, in profunda satius est, & ostrearum genera naufragio exquiri, aves ultra Phasidem amnem peti, & fabuloso quidem terrore tutas, immo sic pretiosiores, alias in Numidiam, atque Æthiopiæ sepulcra: aut pugnare cum feris, mandique capientem quod mandat alius. At hercule quam vilia hæc, quam parata voluptati satietatique; nisi eadem, quæ ubique, indignatio occurreret! Ferendum sane fuerit exquisita nasci poma, alia sapore, alia magnitudine, alia monstro, pauperibus interdicta: inveterari vina, facisque castrari: nec cuiquam adeo longam esse vitam, ut non ante se genita potet: e frugibus quoque quoddam alimentum sibi excogitasse luxuriam, ac medullam tantum earum: superque pistrinarum operibus & cælaturis vivere, alio pane procerum, alio vulgi, tot generibus usque ad infimam plebem descendente annona. Etiamne in herbis discrimen inventum est, opesque differentiam fecere in cibo, etiam uno asse venali? In his quoque aliqua sibi nasci tribus negant, caule in tantum saginato, ut pauperis mensa non capiat. Silvestres

fecerat natura corrudas, ut quisque demeteret passim. Ecce altiles spectantur asparagi: & Ravenna ternos libris rependit. Heu prodigia ventris! Mirum esset non licere pecori carduis vesci: non licet plebi. Aquæ quoque separantur, & ipsa naturæ elementa vi pecuniæ discreta sunt. Hi nives, illi glaciem potant, pœnasque montium in voluptatem gulæ vertunt. Servatur algor æstibus, excogitaturque ut alienis mensibus nix algeat. Decoquant alii aquas: mox & illas hiemant. Nihil utique homini sic, quomodo rerum naturæ placet. Etiamne herba aliqua divitiis tantum nascitur? Nemo Sacros Aventinosque montes, & iratæ plebis secessus circumspexerit: mox enim certe æquabit, quos pecunia separaverit. Itaque hercule nullum macelli vestigal majus fuit Romæ, clamore plebis incusantis apud omnes Principes, donec remissum est portorium mercis hujus: compertumque non aliter quæstuosius censum haberi aut tutius, ac minore fortunæ jure, cum credatur pensio ea pauperum. Is in solo sponsor est, & sub dio reditus, superficiesque cælo quocunque gaudens.

3. Hortorum Cato prædicat caules. Hinc primum agricolæ æstimabantur prisca, & sic statim faciebant judicium, nequam esse in domo matrem familias, (etenim hæc cura feminæ dicebatur,) ubi indiligens esset hortus: quippe e carnario, aut macello vivendum esse. Sed nec caules, ut nunc, maxime probabant, damnantes pulmentaria, quæ egerent alio pulmentario: id erat oleo parcere: nam gari desideria etiam in exprobratione erant.

Horti maxime placebant, quia non egerent igni, parcerentque ligno, expedita res & parata semper: unde & acetaria appellantur, facilia concoqui, nec oneratura sensum cibo, & quæ minime accenderent desiderium panis. Pars eorum ad condimenta pertinens fatetur domi versuram fieri solitam: atque non Indicum piper quæsitum, quæque trans maria petimus. Jam in fenestris suis plebs urbana in imagine hortorum quotidiana oculis rura præbebant, antequam præfigi prospectus omnes coegit multitudinis innumeratæ sæva latrocinatio. Quamobrem sit aliquis & his honos, neve auctoritatem rebus vilitas adimat, cum præsertim etiam cognomina procerum inde nata videamus: Lactucinosque in Valeria familia non puduisse appellari: & contingat aliqua gratia operæ curæque nostræ, Virgilio quoque confesso, quam sit difficile verborum honorem tam parvis perhibere.

XX. Hortos villæ jungendos non est dubium, riguosque maxime habendos, si contingat, præfluo amne: si minus, e puteo rota, organive pneumaticis, vel tollenonum haustu rigandos. Solum profcindendum a Favonio: in autumnum præparandum est post XIV dies, iterandumque ante brumam. Octo jugerum operis palari justum est, finium tres pedes alte cum terra misceri, areis distinguui, easque resupinis pulvinorum toris, ambi-ri singulas tramitum fulcis, qua detur accessus homini, scatebrisque decursus.

XXI. In hortis nascentium alia bulbo commendantur, alia capite, alia caule, alia folio, alia utro-

que, alia femine, alia cortice, alia cute, alia cartilagine, alia carne, alia tunicis carnosis.

XXII. Aliorum fructus in terra est, aliorum & extra, aliorum non nisi extra. Quædam jacent crescuntque, ut cucurbitæ & cucumis. Eadem pendent, quanquam graviora multo etiam iis quæ in arboribus gignuntur: sed cucumis cartilagine. Cortex huic uni maturitate transit in lignum. Terra conduntur raphani, napique, & rapa: atque alio modo inulæ, siser, pastinacæ. Quædam vocabimus ferulacea, ut anethum, malvas. Namque tradunt auctores, in Arabia malvas septimo mense arborefcere, baculorumque usum præbere exemplo. Sed & arbor est malva in Mauretania Lixi oppidi æstuario, ubi Hesperidum horti fuisse produntur CC pass. ab Oceano, juxta delubrum Herculis, antiquius Gaditano, ut ferunt. Ipsa altitudinis pedum XX, crassitudinis quam circumplecti nemo possit. In simili genere habebitur & cannabis. Nec non & carnosæ aliqua appellabimus, ut spongas in humore pratorum enascentes. Fungorum enim callum, in ligni arborumque natura diximus, & alio genere tuberum paulo ante.

XXIII. Cartilaginei generis, extraque terram est cucumis, mira voluptate Tiberio principi expetitus. Nullo quippe non die contigit ei, pensiles eorum hortos promoventibus in Solem rotis olitoribus: rursusque hibernis diebus intra specularium munimenta revocantibus. Quin lacte mulso femine eorum biduo macerato, apud antiquos Græciæ auctores scriptum est feri oportere, ut

dulciores fiant. Crescunt qua coguntur forma. In Italia virides, & quam minimi: in provinciis quam maximi: & cerini, aut nigri. Placent copiosissimi Africae, grandissimi Moesiae: cum magnitudine excessere, pepones vocantur. Vivunt hausti in stomacho in posterum diem, nec perfici queunt in cibis, non insalubres tamen plurimum. Natura oleum odere mire: nec minus aquas diligunt. Defecti quoque ad eas modice distantes adrepunt: aut si quid obstet, versi pandantur, curvanturque: id vel una nocte deprehenditur, si vas cum aqua subjiaciatur a quatuor digitorum intervallo, descenditibus ante posterum diem: at si oleum eodem modo sit, in hamos curvatis. Idem in fistula flore demisso, mira longitudine crescunt. Ecce cum maxime nova forma eorum in Campania provenit mali cotonei effigie. Forte primo natum ita audio unum: mox semine ex illo genus factum: melopeponas vocant. Non pendent hi, sed humi rotundantur. Mirum in his, praeter figuram coloremque, & odorem, quod maturitatem adepti, quamquam non pendentes, statim a pediculo recedunt. Columella suum tradit commentum, ut toto anno contingant. Fruticem rubi quam vastissimum in apricum locum transferre, & recidere, dum digitorum relicta stirpe, circa vernal æquinoctium: ita in medulla rubi semine cucumeris insito, terra minuta fimoque circumaggeratas resistere frigori radices. Cucumerum Graeci tria genera fecere: Laconicum, Scytalicum, Boeoticum. Ex his tantum Laconicum aqua gaudere. Sunt qui herba, quæ vo-

catur culix nomine, trita, semen eorum maceratum feri jubeant, ut sine semine nascantur.

XXIV. Similis & cucurbitis natura, dumtaxat in nascendo. Æque hiemem odere. Amant rigua ac finum. Seruntur ambo semine in terra sesquipedali fossura, inter æquinoctium vernum, & solstitium: Parilibus tamen aptissime. Aliqui malunt ex Kalendis Martii cucurbitas, & Nonis cucumeres, & per Quinquatrus serere, simili modo repantibus flagellis scandentes parietum aspera in tectum usque, natura sublimitatis avida. Virces sine adminiculo standi non sunt, velocitas pernix, levi umbra cameras ac pergulas operiens. Inde hæc duo prima genera: Camerarium: & plebejum, quod humi repit. In priore mire tenui pediculo libratur pondus immobile auræ. Cucurbita quoque omni modo fastigatur, vaginis maxime vitilibus, conjecta in eas postquam defloruit: crescitque qua cogitur forma, plerumque & draconis intorti figura. Libertate vero pensili concessa, jam visa est novem pedum longitudinis. Particulatim cucumis floret, sibi ipse superflorescens: & sicciore locos patitur, candida lanugine obductus, magisque cum crescit.

Cucurbitarum numerosior usus. Et primus caulis in cibo. Atque ex eo in totum natura diversa. Nuper in balnearum usum venire urceorum vice, jampridem vero etiam cadorum ad vina condensanda. Cortex viridi tener: deraditur nihilominus in cibis. Cibos salubres ac lenes pluribus modis existimant, qui perfici humano ventre non queant,

sed non intumescant. Semina quæ proximo collo fuerint, proceras pariunt: item ab imis, sed non comparandas supra dictis: quæ in medio, rotundas: quæ in lateribus, crassas brevioresque. Siccantur in umbra, & cum libeat ferere, in aqua macerantur. Cibus, quo longiores tenuioresque, eo gratiores. Et ob id salubriores, quæ pendendo crevere: minimumque feminis tales habent, duritia ejus in cibus gratiam terminante. Eas quæ semini ferventur, ante hiemem præcidi non est mos. Postea fumo siccantur, condendis hortensiorum feminibus rusticæ suppellectili. Inventa est ratio, qua cibus quoque fervarentur: eodemque modo cucumis, usque ad alios pæne proventus: & id quidem in muria fit. Sed & scrobe, opaco in loco arenâ substrato, fœnoque sicco opertos, ac deinde terra, virides fervari tradunt. Sunt & silvestres in utroque genere, & omnibus fere hortensiiis. Sed & his medica tantum natura est. Quam ob rem differentur in sua volumina.

XXV. Reliqua cartilaginum naturæ terra occultantur omnia. In quibus de rapis abunde dixisse poteramus videri, nisi medici masculini sexus facerent in his rotunda: latiora vero & concava feminini, præstantiora suavitate, & ad condiendum faciliora: quæ sæpius fata transeunt in marem. Iidem naporum quinque genera fecere: Corinthium, Cleonæum, Liothasium, Bœoticum, & quod per se viride dixerunt. Ex iis in amplitudinem adolescit Corinthium, nuda fere radice. Solum enim hoc genus superne tendit, non ut cetera in ter-

ram. Liothasium quidam Thracium appellant, frigorum patientissimum. Ab eo Bœoticum dulce est, rotunditate etiam brevi notabile, neque ut Cleonæum prælongum. In totum quidem, quorum tenuia folia, ipsi quoque dulciores: quorum scabra, & angulosa, & horrida, amariores. Est præterea genus silvestre, cujus folia sunt erucæ similia. Palma Romæ Amiterninis datur, inde Nursinis: tertia nostratibus. Cetera de fatu eorum in rapis dicta sunt.

XXVI. 1. Cortice & cartilagine constant raphani: multisque eorum cortex crassior etiam, quam quibusdam arborum. Amaritudo plurima illis est, & pro crassitudine corticis. Cetera quoque aliquando lignosa. Et vis mira colligendi spiritum, laxandique ructum: ob id cibus illiberalis, utique si proxime olus mandatur: si vero cum olivis drupis, rarior ructus fit, minusque foetidus. Ægypto mire celebratur propter olei fertilitatem, quod e semine ejus faciunt. Hoc maxime cupiunt ferere, si liceat: quoniam & quæstus plus quam a frumento, & minus tributi est, nullumque copiosius oleum.

2. Genera raphani Græci fecere tria, foliorum differentia, crispi, atque lævis, & tertium silvestre. Atque huic lævia quidem, sed breviora ac rotunda, copiosaque: atque fruticosa: sapor autem asper, & medicamenti instar ad eliciendas alvos. Et in prioribus tamen differentia a semine est: quoniam aliqua pejus, aliqua admodum exiguum ferunt. Hæc vitia non cadunt, nisi in crispa folia.

3. Nostri alia fecere genera : Algidenſe a loco , longum atque translucidum. Alterum rapi figura , quod vocant Syriacum , ſuaviſſimum fere ac tenerriſimum , hiemiſque patiens. Præcipuum tamen eſt , quod e Syria non pridem advectum apparet , quoniam apud auctores non reperitur : id autem tota hieme durat. Etiamnum unum ſilveſtre Græci agrion vocant , Pontici armon , alii leucen , noſtri armoraciam , fronde copioſius quam corpore. In omnibus autem probandis maxime ſpectantur caules : immitium enim rotundiores craſſioresque , ac longis canalibus. Folia ipſa triſtiora , & angulis horrida.

4. Seri vult raphanus terra ſoluta , humida. Fimum odit , palea contentus. Frigore adeo gaudet , ut in Germania infantium puerorum magnitudinem æquet. Seritur poſt Idus Febr. ut vernus ſit : iterumque circa Vulcanalia , quæ ſatio melior. Multi & Martio , & Aprili ferunt , & Septembri. Incipiente incremento , confert alterna folia circumobruere , ipſos vero accumulare. Nam qui extra terram emerſit , durus ſit atque fungoſus. Ariſtomachus detrahi folia per hiemem jubet , & , ne lacunæ ſtagnent , accumulare : ita in æſtatem grandefcere. Quidam prodidere , ſi palo adaſto caverna palea inſternatur ſex digitorum altitudine , deinde in ſemen finumque & terra congeratur , ad magnitudinem ſcrobis crefcere. Præcipue tamen falſis aluntur. Itaque etiam talibus aquis irrigantur , & in Ægypto nitro ſparguntur , ubi ſunt ſuavitate præcipui. In totum quoque falſugine amaritudo eorum eximitur , fiuntque

coctis similes. Namque & cocti dulcescunt, & in naporum vicem transeunt. Crudos medici suadent, ad colligenda acria viscerum, dandos cum sale jejunis esse, atque ita vomitionibus præparant meatum. Tradunt & præcordiis necessarium hunc succum: quando phthisin cordi intus inhærentem non alio potuisse depelli compertum sit in Ægypto, regibus corpora mortuorum ad scrutandos morbos infecantibus. Atque, ut est Græca vanitas, fertur in templo Apollinis Delphis adeo ceteris cibis prælatus raphanus, ut ex auro dicaretur, beta ex argento, rapum e plumbo. Scires non ibi genitum Manium Curium Imperatorem, quem Samnitium legatis aurum repudiaturo afferentibus, rapum torrentem in foco inventum Annales nostri prodidere. Scripsit & Moschion Græcus unum de raphano volumen. Utilissimi in cibis hiberno tempore existimantur: iidemque dentibus semper inimici, quoniam atterant. Ebora certe poliunt. Odium his cum vite maximum, refugitque juxta fatos.

XXVII. Lignosiora sunt reliqua, in cartilagineum genere nobis posita. Mirumque, omnibus vehementiam saporis inesse. Ex iis pastinacæ unum genus agreste sponte provenit: staphylinos Græce dicitur. Alterum feritur radice vel semine, primo vere vel autumno: ut Hygino placet, Febuario, Augusto, Septembri, Octobri, solo quam altissime refosso. Annicula utilis esse incipit, bima utilior, gratior autumno, patinisque maxime: & sic quoque virus illi intractabile est. Hibiscum a pa-

finaca gracilitate distat, damnatum in cibis, sed medicinæ utile. Est & quartum genus in eadem similitudine pastinacæ, quam nostri Gallicam vocant, Græci vero daucon: cujus genera etiam quatuor fecere: inter medica dicendum.

XXVIII. Sifer & ipsum Tiberius princeps nobilitavit, flagitans omnibus annis e Germania. Gulduba appellatur castellum Rheno impositum, ubi generositas præcipua. Ex quo apparet frigidis locis convenire. Inest longitudine nervus, qui decoctis extrahitur, amaritudinis tamen magna parte relicta: quæ mulso in cibis temperata, etiam in gratiam vertitur. Nervus idem & pastinacæ majori, duuntaxat anniculæ. Siferis fatus mensibus Februario, Martio, Aprili, Augusto, Septembri, Octobri.

XXIX. Brevior his est, sed torosior, amariorque, inula, per se stomacho inimicissima: eadem dulcibus mixtis saluberrima. Pluribus modis austeritate victa gratiam invenit. Namque & in pollinem tunditur arida, liquidoque dulci temperatur: & decocta posca, aut asservata, vel macerata pluribus modis, & tunc mixta defruto, aut subacta melle, uvifve passis, aut pinguibus caryotis. Alio rursus modo cotoneis malis, vel sorbis, aut prunis, aliquando pipere aut thymo variata, defectus præcipue stomachi excitat, illustrata maxime Julæ Augustæ quotidiano cibo. Supervacuum ejus semen: quoniam oculis ex radice excisis, ut arundo, feritur. Et hæc autem, & sifer, & pastinaca, utroque tempore, vere & autumnio, magnis fe-

minum intervallis: inula ne minus quam ternorum pedum, quoniam spatiosè fruticat. Siser autem transferre melius.

XXX. Proxima his est bulborum natura, quos Cato in primis ferendos præcepit, celebrans Megaricos. Verum nobilissima est scilla, quanquam medicamini nata, acetoque exacuendo. Nec ulli amplitudo major, sicut nec vis asperior. Duo genera medica: masculus albis foliis, femina nigris. Et tertium genus est cibus gratum: epimenidium vocatur, angustius folio, ac minus aspero. Seminibus plurimum omnibus. Celerius tamen proveniunt satæ bulbis circa latera natis. Et ut crescant, folia quæ sunt his ampla, deflexa circa obruuntur. Ita succum omnem in se trahunt capita. Sponte nascuntur copiosissime in Balearibus Ebusoque insulis, ac per Hispanias. Unum de iis volumen condidit Pythagoras philosophus, colligens medicas vires, quas proximo reddemus libro. Reliqua bulborum genera differunt colore, magnitudine, suavitatem. Quippe cum quidam crudi mandantur, ut in Cherroneso Taurica. Post hos in Africa nati maxime laudantur, mox Apuli. Genera Græci hæc fecere: Bulbinen, fetanion, pythion, acrocorion, ægilopa, sifyrinchion. In hoc mirum imas ejus radices crescere hieme: verno autem, cum apparuerit viola, minui & contrahi, tum deinde bulbum pinguescere.

Est inter genera & quod in Ægypto aron vocant, scillæ proximum amplitudine, foliis lapathi, caule recto duum cubitorum, baculi crassitudine, radice mollioris naturæ, quæ edatur

& cruda. Effodiuntur bulbi ante ver, aut deteriores illico fiunt. Signum maturitatis, folia inarescentia ab imo. Vetusiores improbant: item parvos & longos. Contra rubicundis rotundioribusque laus, & grandissimis. Amaritudo plerisque in vertice est. Media eorum dulcia. Bulbos non nasci, nisi e femine, priores tradiderunt. Sed & in Prænestinis campis sponte nascuntur, ac sine modo etiam in Remorum arvis.

XXXI. Hortensiis omnibus fere singulæ radices, ut raphano, betæ, apio, malvæ. Amplissima autem lapathio, ut quæ descendat ad tria cubita. Silvestri minor & humida: effossa quoque diu vivit. Quibusdam tamen capillatæ, ut apio, malvæ: quibusdam furculosæ, ut ocimo. Aliis carnosæ, ut betæ, aut magis etiamnum croco: aliquibus ex cortice & carne constant, ut raphano, rapis: quorundam geniculatæ sunt, ut graminis. Quæ rectam non habent radicem, statim plurimis nascuntur capillamentis, ut atriplex, & blitum. Scilla autem, & bulbi, & cæpe, & allium; non nisi in rectum radicantur. Sponte nascentium quædam numerosiora sunt radice, quam folio, ut aspalax, perdicium, crocum.

Florent confertim serpyllum, abrotonum, napi, raphani, menta, ruta: & cetera quidem cum cœpere, deflorescunt: ocimum autem particulatim & ab imo incipit: qua de causa diutissime floret. Hoc & in heliotropio herba evenit. Flos aliis candidus, aliis luteus, aliis purpureus. Folia cadunt a cacuminibus, origano, inulæ, & aliquando rutæ in-

juria læsæ. Maxime concava sunt cæpæ, gethyo.

XXXII. Allium cæpasque inter Deos in jurejurando habet Ægyptus. Cæpæ genera apud Græcos: Sardia, Samothracia, Alfidena, Setania, Schista, Ascalonia, ab oppido Judææ nominata. Omnibus etiam odor lacrimosus, & præcipue Cypriis, minime Gnidiis. Omnibus corpus totum pinguitudinis earum cartilagine. E cunctis setania minima, excepta Tusculana, sed dulcis. Schista autem & Ascalonia condiuntur. Schistam hieme cum coma sua relinquunt, vere folia detrahunt, & alia subnascuntur iisdem divisuris: unde & nomen. Hoc exemplo reliquis quoque generibus detrahi jubent, ut in capita crescant potius, quam in semina. Ascaloniarum propria natura. Etenim velut steriles sunt ab radice, & ob id semine feri illas, non deponi, jussere Græci. Præterea serius circa ver, cum germinant, transferri: ita crassescere, & tunc prosperare præteriti temporis pensitatione. Festinandum autem in his est, quoniam maturæ celeriter putrescunt. Si deponantur, caulem mittunt & semen, ipsæque evanescunt. Est & colorum differentia. In Iffo enim & Sardibus candidissimæ proveniunt. Sunt in honore & Creticæ, de quibus dubitant, an eadem sint, quæ Ascaloniæ, quoniam satis capita crassescunt: depositis, caules & semina. Distant sapore tantum dulci.

Apud nos vixio prima genera. Unum condimentariæ, quam illi gethyon, nostri pallacanam vocant. Seritur mensibus, Martio, Aprili, Majo. Alterum capitata, quæ ab æquinoctio autumnii, vel

a Favonio. Genera ejus austeritatis ordine, Africana, Gallica, Tusculana, Ascalonia, Amiternina. Optima autem, quæ rotundissima. Item rufa acrior, quam candida; sicca, quam viridis; & cruda, quam cocta; sicca, quam condita. Seritur Amiternina frigidis & humidis locis, & sola allii modo capite, reliquæ semine. Proxima quæ æstate nullum semen emittunt, sed caput tantum, quod inarescit. Sequenti autem anno permutata ratione semen gignitur, caput ipsum corrumpitur. Ergo omnibus annis separatim semen cæpæ causa seritur, separatim cæpæ seminis. Servantur autem optime in paleis. Gethyum pæne sine capite est, cervicis tantum longæ, & ideo totum in fronde: sæpiusque refecatur, ut porrum. Ideo & illud ferunt, non deponunt. Cetero cæpas ter fosso solo feri jubent, extirpatis radicibus herbarum, in jugera denas libras. Intermisceri faturejam, quoniam melius proveniat. Runcari præterea, & farriri, si non sæpius, quater. Ascaloniam mense Februario ferunt nostri. Semen cæparum nigrescere incipiens, antequam marcescat, metunt.

XXXIII. Et de porro in hac cognatione dici conveniat, præsertim cum sectivo nuper auctoritatem dederit princeps Nero, vocis gratia, ex oleo statis mensium omnium diebus, nihilque aliud, ac ne pane quidem vescendo. Seritur semine ab æquinoctio autumnino: si sectivum facere libuit, densius. In eadem area secatur, donec deficiat, stercoreaturque semper. Si nutritur in capita, antequam secetur, cum increvit, in aliam aream transferatur, summis foliis leviter recisis ante medullam: &

captibus retractis, tunicisve extremis. Antiqui si-
lice vel tegula subjecta capita dilatabant. Hoc item
in bulbis. Nunc sarculo leviter convelluntur ra-
dices, ut delumbatæ alant, neque distrahant. In-
signe, quod cum fimo lætoque solo gaudeat, ri-
gua odit: & tamen proprietate quadam soli con-
stant. Laudatissimus in Ægypto, mox Ostiæ, at-
que Ariciæ. Sectivi duo genera: Herbaceum folio
incisuris ejus evidentibus, quo utuntur medicamen-
tarii. Alterum genus pallidioris folii, rotundioris-
que, incisuris levioribus. Fama est, Melam eque-
stris ordinis, reum ex procuratione a Tiberio prin-
cipe accersitum, in summa desperatione succo por-
ri ad trium denariorum argenteorum pondus hau-
sto, confestim exspirasse sine cruciatu. Ampliorem
modum negant noxium esse.

XXXIV. Allium ad multa ruris præcipue me-
dicamenta prodesse creditur. Tenuissimis, & quæ
separantur, in universum velatur membranis: mox
pluribus coagmentatur nucleis, & his separatim ve-
stitis. Asperi saporis: quo plures nuclei fuere, hoc
est asperius. Tædium huic quoque halitu, ut cæ-
pis: nullum tamen coctis. Generum differentia in
tempore: præcox maturescit sexaginta diebus: tum
in magnitudine. Ulpicum quoque in hoc genere
Græci appellavere allium Cyprium, alii antiscoro-
don, præcipue Africæ celebratum inter pulmenta-
ria ruris, grandius allio. Tritum in oleo & aceto,
mirum quantum increseat spuma. Quidam ulpicum
& allium in plano feri vetant, castellatimque gru-
mulis imponi, distantibus inter se pedes ternos.

Inter grana digiti interesse debent: simul atque tria folia eruperunt, farriri. Grandescunt, quo sæpius farriuntur. Maturefcentium caules depressi in terram obruuntur: ita cavetur ne in frondem luxurient. In frigidis utilius vere feri, quam autumnō. Cetero ut odore careant, omnia hæc jubentur feri, cum Luna sub terra sit: colligi, cum in coitu. Sine his Menander e Græcis auctor est, allium edentibus, si radicem betæ in pruna tostam superederint, odorem exstingui. Sunt qui & allium ulpicum inter Compitalia ac Saturnalia feri aptissime putent. Allium & semine provenit, sed tarde. Primo enim anno porri crassitudinem capite efficit: sequenti dividitur, tertio consummatur: pulchriusque tale existimant quidam. In semen exire non debet, sed intorqueri caulis fatus gratia, uti caput validius fiat. Quod si diutius allium cæpamque inveterare libeat, aqua salsa tepida ungenda sunt. Ita diuturniora fient, melioraque usui, sed in fatu sterilia. Alii contenti sunt primo super prunas suspendisse, abundeque ita profici arbitrantur ne germinent: quod facere allium cæpamque extra terram quoque certum est, & cauliculo acto evanescere. Aliqui & allium palea optime servari putant. Allium est & in arvis sponte nascens, alum hoc vocant: quod adversus improbitatem alitum depascentium semina coctum, ne renasci possit, abjicitur: statimque quæ devoravere aves, stupentes manu capiuntur: & si paulum commovere, sopitæ. Est & silvestre, quod ursinum vocant, odore molli, capite prætenui, foliis grandibus.

XXXV. In horto ſatorum celerrime naſcuntur ocimum, blitum, napus, eruca: tertio enim die erumpunt: anethum quarto, lactuca quinto, raphanus ſexto, cucumis & cucurbitæ ſeptimo, prior cucumis: naſturtium ac ſinapi quinto, beta æſtate ſexto, hieme decimo: atriplex octavo, cæpe XIX aut vigefimo, gethyum decimo, aut duodecimo. Contumacius coriandrum. Cunila quidem, & origanum poſt xxx diem. Omnium autem diſſicillime apium: quadrageſimo enim die cum celerrime, quinquageſimo majore ex parte emergit.

Aliquid & ſeminum ætas confert, quoniam recentiora maturius gignuntur, in porro, gethyo, cucumi, cucurbita: ex vetere autem celerius proveniunt apium, beta, cardamum, cunila, origanum, coriandrum. Mirum in betæ ſemine: non enim totum eodem anno gignit, ſed aliquid ſequente, aliquid tertio. Itaque ex copia ſeminis modice naſcitur. Quædam anno tantum ſuo pariunt, quædam ſæpius, ſicut apium, porrum, gethyum. Hæc enim ſemel ſata pluribus annis reſtibili fertilitate proveniunt.

XXXVI. Semina plurimis rotunda, aliquibus oblonga, paucis foliacea & lata, ut atriplici. Quibuſdam anguſta & canaliculata, ut cumino. Differunt & colore, nigro candidoque: item duritie ſurculacea. In folliculo ſunt, raphano, ſinapi, rapo. Nudum ſemen apii, coriandri, anethi, fœniculi, cumini. Cortice obducta bliti, betæ, atriplicis, ocimi. At lactucis in lanugine. Nihil ocimo fœcundius: cum maledictis ac probris ſerendum præ-

cipiunt: ut lætius proveniat, fato pavitur terra. Et cuminum qui ferunt, precantur ne exeat. Quæ in cortice sunt, difficillime inarescunt, maximeque ocimum & gith: siccantur omnia, ac sunt fœcunda. Utique meliora nascuntur acervatim facto semine, quam sparso. Ita certe porrum & allium ferunt in laciniis colligatum. Apium etiam paxillo caverna facta, ac fimo ingesto.

Nascuntur autem omnia aut semine, aut avulsione. Quædam semine, & furculo: ut ruta, origanum, ocimum: præcidunt enim & hoc, cum pervenit ad palmum altitudinis. Quædam & radice & semine, ut cæpa, allium, bulbi, & si quorum radicem anniferorum relinquunt. Eorum vero quæ a radice nascuntur, radix diuturna & fruticosa est, ut bulbi, gethyi, scillæ. Fruticant alia & non capite, ut apium & beta. Caule reciso fere quidem omnia regerminant, exceptis quæ non scabrum caulem habent: & in usum vero ocimum, raphanus, lactuca. Hanc etiam suaviorem putant a regerminatione. Raphanus utique jucundior detractis foliis antequam decaulescat. Hoc & in rapis. Nam & eadem direptis foliis cooperta terra crescunt, durantque in æstate.

XXXVII. Singula genera sunt ocimo, lapatho, blito, nasturtio, erucæ, atriplici, coriandro, anetho. Hæc enim ubique eadem sunt, neque aliud alio melius usquam. Rutam furtivam tantum provenire fertilius putant, sicut apes furtivas pessime. Nascuntur etiam non fata, mentastrum, nepeta, intubum, pulegium. Contra, plura genera sunt eo-

rum quæ diximus, dicemusque: & in primis apio. Id enim quod sponte in humidis nascitur, helioselinum vocatur, uno folio, nec hirsutum. Rursus in siccis hipposelinum, pluribus foliis, simile helioselino. Tertium est oreoselinum, cicutæ foliis, radice tenui, semine anethi, minutiore tantum. Et fativi autem differentiæ in folio denso, crispo, aut rariore & levio. Item caule tenuiore aut crassiore. Et caulis aliorum candidus est, aliorum purpureus, aliorum varius.

XXXVIII. Lactucæ Græci tria fecere genera: unum lati caulis, adeo ut ostiola olitoria ex his factitari prodiderint. Folium his paulo majus herbaceo, & angustissimum, ut alibi consumto incremento. Alterum rotundi caulis: tertium sessile, quod Laconicon vocant. Alii colore, & tempore satus, genera discrevere. Esse enim nigras, quarum semen mense Januario feratur: albas, quarum Martio: rubentes, quarum Aprili. Et omnium earum plantas post binos menses deferri. Diligentiores plura genera faciunt: purpureas, crispas, Cappadocas, Græcas. Longioris has folii, caulisque lati: præterea longi & angusti, intubi similis. Pessimum autem genus cum exprobratione amaritudinis appellavere picrida. Est etiamnum alia distinctio atræ, quæ meconis vocatur, a copia lactis soporiferi, quanquam omnes somnum parere creduntur. Apud antiquos Italiæ hoc solum genus earum fuit, & ideo lactucæ nomen adeptæ. Purpuream maximæ radicis, Cæcilianam vocant. Rotundam vero ac minima radice, latis foliis, astytida: quidamque eu-

nuchion, quoniam hæc maxime refragetur Veneri. Est quidem natura omnibus refrigeratrix, & ideo æstate gratæ stomacho fastidiûm auferunt, cibique appetentiam faciunt. Divus certe Augustus lactuca conservatus in ægritudine fertur prudentia Musæ medici, cum prioris Cameliî religio nimia eam negaret: in tantum recepta commendatione, ut servari etiam in alienos menses eas oxymelite reperi- tum sit. Sanguinem quoque augere creduntur. Est etiamnum, quæ vocatur caprina lactuca, de qua dicemus inter medicas. Et ecce cum maxime cœpit irrepere fativis admodum probata, quæ Cili- cia vocatur, folio Cappadocæ, nisi crispum latius- que esset.

XXXIX. Neque ex eodem genere possunt dici, neque ex alio intubi, hiemis patientiores, virus- que præferentes, sed caule non minus grati. Se- runtur verno plantæ eorum: ultimo vere transfe- runtur. Est & erraticum intubum, quod in Egyp- to cichorium vocant, de quo plura alias. Inven- tum omnes thyrsos, vel folia lactucarum, proro- gare urceis conditos, ac recentes in patinis co- quere.

Seruntur lactucæ anno toto lætis & riguis, ster- coratisque, binis mensibus inter semen, plantam- que, & maturitatem. Legitimum tamen, a bruma semen jacere, plantam Favonio transferre: aut se- men Favonio, plantam æquinoctio verno. Albæ maxime hiemem tolerant. Humore omnia horten- sia gaudent, & stercore præcipue lactucæ, & ma- gis intubi. Seri etiam radices illitas fimo interest,

& repleti ablaqueata humo. Quidam & aliter amplitudinem augment: recisis, cum ad semipedem excreverint, fimoque fuillo recenti illitis. Candorem vero putant contingere iis dumtaxat quæ sint feminis albi, si arena de litore a primo incremento congeratur in medias, atque incrementum folia contra ipsas religuntur.

XL. Beta hortensiorum levissima est. Ejus quoque a colore duo genera Græci faciunt, nigrum, & candidius, quod præferunt, parvissimi feminis: appellantque Siculum, candoris sane discrimine præferentes & lactucam. Nostri betæ genera faciunt, vernum & autumnale, a temporibus satus, quanquam & Junio feritur. Transferuntur autem in planta hæ quoque, & oblini fimo radices suas, locumque similiter madidum amant. Ufus iis & cum lente ac faba, idemque qui oleris: & præcipuus, ut lenitas excitetur acrimonia sinapis. Medici nocentio rem, quam olus, esse judicavere. Quamobrem appositas non memini: degustare etiam religio est, ut validis potius in cibo sint. Gemina iis natura, & oleris, & capite ipso exsurgentis bulbi: species summa in latitudine. Ea contingit, ut in lactucis, cum cœperint colorem trahere, imposito levi pondere. Neque alii hortensiorum latitudo major. In binos pedes aliquando se pandunt, multum & soli natura conferente. Hæ quidem in Circejenfi agro amplissimæ proveniunt. Sunt qui betas Punica malo florente optime feri existiment: transferri autem, cum quinque foliorum esse cœperint. Mira differentia, si vera est, candidis solvi alvos

modice, nigris inhiberi. Et cum brassica corrumpatur in dolio vini sapor, odore betæ foliis demersis restitui.

XLI. 1. Olus caulesque, quibus nunc principatus hortorum, apud Græcos in honore fuisse non reperio. Sed Cato brassicæ miras canit laudes, quas in medendi loco reddemus. Genera ejus facit tria: unam extentis foliis, caule magno: alteram crispo folio, quam apianam vocat: tertiam minutis caulibus, lenem, teneram, minimeque probat. Brassica toto anno feritur, quoniam & toto secatur. Utilissime tamen ab æquinoctio autumnii: transferturque, cum quinque foliorum est. Cymas a prima sectione præstat proximo vere. Hic est quidam iporum caulium delicatior teneriorque cauliculus. Apicii luxuriæ, & per eum Druso Cæsari fastiditus, non sine castigatione Tiberii patris. Post cynam ex eadem brassica contingunt æstivi autumnalesque cauliculi, mox hiberni, iterumque cymæ, nullo æque genere multiferò, donec sua fertilitate consumatur. Tertia circa solstitium: ex qua, si humidior locus est, æstate: si siccior, autumnoplantatur. Humor fimusque si defuere, major saporis gratia est: si abundavere, lætior fertilitas. Fimum asininum maxime convenit.

2. Est hæc quoque res inter opera ganeæ: quapropter non pigebit verbosius persequi. Præcipuus sit caulis sapore ac magnitudine, primum omnium si in repastinato seras: dein si terram fugientes cauliculos feces, a terraque attollentes se proceritate luxuriosa exaggerando aliam accumules, ita ne plus

quam cacumen emineat. Tritianum hoc genus vocatur, bis computabili impendio, tædioque.

3. Cetera genera complura sunt. Cumanum fessili folio, capite patulum. Aricinum altitudine non excelsius, folio numerosius, quam tenuius. Hoc utilissimum existimatur, quia sub omnibus pæne foliis fruticat cauliculis peculiaribus. Pompejanum procerius, caule ab radice tenui, intra folia crassescit. Rariora hæc angustioraque: sed teneritas indote, si frigora non tolerat: quibus etiam aluntur Brutiani, prægrandes foliis, caule tenues, sapore acuti. Sabellico usque in admirationem crispa sunt folia, quorum crassitudo caulem ipsum extenuat: sed dulcissimi perhibentur ex omnibus. Nuper subiere Lacuturres ex convalle Aricina, ubi quondam fuit lacus, turrisque quæ remanet: capite prægrandes, folio innumeri: alii in orbem porrecti, alii in latitudinem torosi. Nec plus ullis capitis post Tritianum, cui pedale aliquando conspicitur, & cyma nullis serior. Cuicunque autem generi pruina plurimum suavitatis conferunt: & nisi obliquo vulnere defendatur medulla, plurimum nocent. Semini destinati non secantur. Est etiam sua gratia nunquam plantæ habitum excellentibus: halmyridia vocant, quoniam nisi in maritimis non proveniunt, navigatione quoque longinqua viridibus adservatis. Statim defecti ita ne humum attingant, in cados olei quam proximè siccatos obturatosque conduntur, omni spiritu excluso. Sunt qui plantam in transferendo alga subdita pediculo, nitrove trito, quod tribus digitis capiatur, celerio-

rem ad maturitatem fieri putent. Sunt qui semen trifolii nitrumque simul tritum aspergant foliis. Nitrum in coquendo etiam viriditatem custodit: aut Apiciana coctura, oleo ac sale, priusquam coquantur, maceratis. Est inter herbas genus inferendi, præcisus germinibus caulis, & in medullam semine ex aliis addito. Hoc & in cucumere silvestri. Nec non olus quoque silvestre est trium foliorum, Divi Julii carminibus præcipue jocisque militaribus celebratum: alternis quippe versibus exprobravere lapsana se vixisse apud Dyrrachium, præmiorum parcimoniam cavillantes: est autem id cyma silvestris.

XLII. Omnium hortensiorum lautissima cura asparagis. De origine eorum in silvestribus curis abunde dictum, & quomodo eos juberet Cato in arundinetis feri. Est aliud genus incultius asparago, mitius corruda, passim etiam montibus nascens, refertis superioris Germaniæ campis, non inficeto Tiberii Cæsaris dicto, herbam ibi quandam nasci simillimam asparago. Nam quod in Neside Campaniæ insula sponte nascitur, longe optimum existimatur. Hortensium feritur spongiis: est enim plurimæ radicis, altissimeque germinat. Viret thyrsoprimum emicante: qui caulem educens, tempore ipso fastigatus in toros striatur. Potest & semine feri.

Nihil diligentius comprehendit Cato, novissimumque libri est, ut appareat repentinam ac novitiam viro curam fuisse. Locum subigi jubet humidum & crassum: semipedali undique intervallo feri, ne

calcetur. Præterea ad lineam grana bina aut terna paxillo demitti: videlicet semine tum tantum ferebantur: id fieri secundum æquinoctium vernum. Stercore satiari, crebro purgari, caveri ne cum herbis evellatur asparagus. Primo anno stramento ab hieme protegi: vere aperiri, sarriri, runcari: tertio incendi verno. Quo maturius incensus est, hoc melius provenit. Itaque arundinetis maxime convenit, quæ festinant incendi. Sarriri jubet idem, non antequam asparagus natus fuerit, ne in sarriendo radices vexentur. Ex eo velli asparagum ab radice: nam si defringatur, stirpescere, & intermori. Velli, donec in semen eat. Id autem maturescere ad ver, incendi que: ac rursus, cum apparuerit asparagus, sarriri ac stercoreari. Ac post annos novem, cum jam vetus sit, digeri subacto solo stercoreatoque. Tum spongiis feri, singulorum pedum intervallo. Quin & ovillo fimo nominatim uti, quoniam aliud herbas creet. Nec quidquam postea tentatum utilius apparuit, nisi quod circa Idus Februarii defosso semine acervatim parvulis scrobibus ferunt, plurimum maceratum fimo. Dein nexis inter se radicibus spongas factas post æquinoctium autumnii disponunt pedalibus intervallis, fertilitate in denos annos durante. Nullum gratius his solum, quam Ravennatum hortorum.

Indicavimus & corrudam. Hunc enim intelligo silvestrem asparagum, quem Græci hormenum, aut myacanthon vocant, aliisve nominibus. Invenio nasci & arietis cornibus tuis atque defossis.

XLIII. Poterant videri dicta omnia quæ in pre-

tio sunt, nisi restaret res maximi quæstus, non sine pudore dicenda. Certum est quippe carduos apud Carthaginem magnam, Cordubamque præcipue, sestertiûm fena millia e parvis reddere areis: quoniam portenta quoque terrarum in ganeam vertimus, etiam ea quæ refugiunt quadrupedes conscia. Carduos ergo duobus modis ferunt: autumnopianta, & semine ante Nonas Martias: plantæque ex eo disponuntur ante Idus Novembris, aut in locis frigidis circa Favonium. Stercorantur etiam, si diis placet, lætiusque proveniunt: condiunturque aceto melle diluto, addita laseris radice, & cumini, ne quis dies sine carduo sit.

XLIV. Cetera in transcurso dici possunt. Ocimum Parilibus optime feri ferunt: quidam & autumnopiant: jubentque, cum hieme feratur, aceto semen perfundi. Eruca quoque & nasturtium, vel æstate vel hieme facillime nascuntur. Eruca præcipue frigorum contemtrix, diversæ est, quam lactuca, naturæ, concitatrix Veneris: idcirco jungitur illi fere in cibus, ut nimio frigori par fervor immixtus temperamentum æquet. Nasturtium nomen accepit a narium tormento. Et inde vigoris significatio. proverbio id vocabulum usurpavit, veluti torporem excitantis. In Arabia miræ amplitudinis dicitur gigni.

XLV. Ruta quoque feritur Favonio, & ab æquinoctio autumnopiant: odit hiemem, & humorem, ac finum. Apricis gaudet & siccis, terra quam maxime lateraria. Cinere vult nutriri: hic & semini miscetur, ut careat erucis. Auctoritas etiam peculia-

ris apud antiquos ei fuit. Invenio mustum rutatum populo datum a Cornelio Cethego, in Consulatu collega Quintii Flaminini, comitiis peractis. Amicitia est ei & cum fico, in tantum, ut nusquam lætior proveniat, quam sub hac arbore. Seritur & furculo, melius in perforatam fabam indito, quæ succo nutrit comprehendendo furculum. Seritur & a seipsa. Namque incurvato cacumine alicujus rami, cum attigerit terram, statim radica-tur. Eadem & ocimo natura, nisi quod difficilius crescit. Sed durata runcatur non sine difficultate, pruritivis hulceribus, ni munitis manibus id fiat, oleove defensis. Conduuntur autem & ejus folia, fervanturque fasciculis.

XLVI. Ab æquinoctio verno feritur apium, semine paululum in pila pulsatō. Crispus sic putant fieri, aut si satum calcetur cylindro pedibusve. Proprium ei, quod colorem mutat. Honos ipsi in Achaja, coronare victores sacri certaminis Nemeæ.

XLVII. Eodem tempore feritur menta planta: vel si nondum germinat, spongia. Minus hæc humido gaudet. Æstate viret, hieme flavescit. Genus ejus silvestre mentastrum est. Et hoc propagatur, ut vitis, vel si inversi rami ferantur. Mentæ nomen suavitas odoris apud Græcos mutavit, cum alioqui mintha vocaretur, unde veteres nostri nomen declinaverunt. Grato menta mentas odore percurrit in rusticis dapibus. Semel fata, diutina ætate durat. Congruit pulegio, cujus natura in carnariis reflorescens sæpius dicta est. Hæc quoque:

fervantur simili genere, mentam dico, pulegiumque, & nepetam.

Condimentorum tamen omnium fastidiis cuminum amicissimum. Nascitur in summa tellure vix hærens, & in sublime tendens. In putridis & calidis maxime locis, medio ferendum vere. Alterum ejus genus silvestre, quod rusticum vocant, alii Thebaicum: si tritum ex aqua potetur, in dolore stomachi prodest. In Carpetania nostri orbis maxime laudatur: alioqui Æthiopico Africoque palma est, Quidam huic Ægyptium præferunt.

XLVIII. Sed præcipue olusatrum miræ naturæ est. Hippofelinum Græci vocant, alii smyrnium. E lacrima caulis sui nascitur. Seritur & radice. Succum ejus colligunt, myrrhæ saporem habere dicunt. Auctorque est Theophrastus, myrrha fata natum. Hippofelinum veteres præceperant in locis incultis, lapidosis, juxta maceriam feri: nunc & repastinato seritur, & a Favonio post æquinoctium autumnii. Quippe cum cappari quoque seratur ficis maxime, area in defossu cavata, ripisque undique circumstructis lapide: alias evagatur per agros, & cogit solum sterilefcere. Floret æstate: viret usque ad Vergiliarum occasum, fabulosissimum. Vitia ejus, quod trans maria nascitur, diximus inter peregrinos frutices.

XLIX. Peregrinum & Careum, gentis sui nomine appellatum, culinis principale. In quacunque terra feri vult, ratione eadem, qua olusatrum. Laudatissimum tamen in Caria, proximum Phrygia.

I. Ligusticum silvestre est in Liguriæ suæ mon-

tibus: feritur ubique: suavius fativum, sed sine viribus. Panacem aliqui vocant. Cratevas apud Græcos cunilam bubulam eo nomine appellat: ceteri fere conyzam, id est, cunilaginem: thymbram vero, quæ sit cunila. Hæc apud nos habet vocabulum & aliud, satureja dicta in condimentario genere. Seritur mense Februario, origano æmula. Nusquam utrumque additur, quippe similis effectus. Sed cunilæ Ægyptium origanum tantum præfertur.

LI. Peregrinum fuit & lepidium. Seritur a Favonio: dein cum fruticavit, juxta terram præciditur: tunc runcatur, stercoreaturque: per biennium hoc. Postea iisdem fruticibus utuntur, si non sævitia hiemis ingratat, quando impatientissimum est frigorum. Exit & in cubitalem altitudinem, foliis laurinis, sed mollibus: ususque ejus non sine lacte.

LII. Gith pistrinis, anisum & anethum culinis & medicis nascuntur. Sacopenium & ipsum in hortis quidem, sed medicinæ tantum.

LIII. Sunt quædam comitantia aliorum satus, ut papaver. Namque cum brassica feritur ac portulaca: & eruca cum lactuca. Papaveris fativi tria genera: Candidum, cujus semen tostum in secunda mensa cum melle apud antiquos dabatur. Hoc & panis rustici crustæ inspergitur, affuso ovo inhærens, ubi inferiorem crustam apium githque cereali sapore condiunt. Alterum genus est papaveris nigrum, cujus scapo inciso lacteus succus excipitur. Tertium genus rhœam vocant Græci, id nostri erraticum. Sponte quidem, sed in arvis cum hordeo maxi-

me nascitur, erucæ simile, cubitali altitudine, flore rufo & protinus deciduo : unde & nomen a Græcis accepit. De reliquis generibus papaveris sponte nascentis dicemus in medicinæ loco. Fuisse autem in honore apud Romanos semper, indicio est Tarquinius Superbus, qui legatis a filio missis decutiendo papavera in horto altissima, sanguinarium illud responsum hac facti ambage reddidit.

LIV. Rursus alio comitatu æquinoctio autumniferuntur coriandrum, anethum, atriplex, malva, lapathum, cærefolium, quod pæderota Græci vocant : & acerrimum sapore, ignei effectus, ac saluberrimum corpori, sinapi, nulla cultura, melius tamen planta tralata. Quin e diverso vix est fato semel eo liberare locum, quoniam semen cadens protinus viret. Usus ejus etiam pro pulmentario in patellis decocto, citra intellectum acrimoniam. Coquuntur & folia, sicut reliquorum oleorum. Sunt autem trium generum : Unum gracile, alterum simile rapi foliis, tertium erucæ. Semen optimum Ægyptium. Athenienses napy appellaverunt, alii thapsi, alii saurion.

LV. Serpyllo & sisymbrio montes plerique scaſcent, sicut in Thracia : utique deferunt ex his avulſos ramos, feruntque. Item Sicyone ex ſuis montibus, & Athenis ex Hymetto. Simili modo & sisymbrium ferunt. Lætissimum nascitur in puteorum parietibus, & circa piscinas ac stagna.

LVI. Reliqua sunt ferulacei generis, ceu fœniculum, anguibus (ut diximus) gratissimum, ad condienda plurima, cum inaruit. Eique perquam simi-

lis thapsia, de qua diximus inter externos frutices. Deinde utilissima funibus cannabis feritur a Favonio. Quo densior est, eo tenuior. Semen ejus cum est maturum, ab æquinoctio autumnii distringitur, & Sole, aut vento, aut fumo ficcatur. Ipsa cannabis vellitur post vindemiam, ac lucubrationibus decorticata purgatur. Optima Alabandica, plagarum præcipue usibus. Triâ ejus ibi genera. Improbatur cortici proximum, aut medullæ: laudatissima est e medio, quæ mesa vocatur: secunda Mylasea. Quod ad proceritatem quidem attinet, Rosea agri Sabini arborum altitudinem æquat. Ferulæ duo genera in peregrinis fruticibus diximus. Semen ejus in Italia cibus est. Conditur quippe, duratque, in urceis vel anni spatio. Duo ejus genera: caules, & racemi. Corymbiam hanc vocant, corymbosque quos condiunt.

LVII. Morbos hortensia quoque sentiunt, sicut reliqua terræ fata. Namque & ocimum senecta degenerat in serpyllum, & sisymbrium in calamintham. Et ex semine brassicæ veteris rapa fiunt, atque invicem. Et necatur cuminum ab limodoro, nisi repurgetur. Est autem unicaule, radice bulbo simili, non nisi in solo gracili nascens. Alias privatim cumini morbus scabies. Et ocimum sub Canis ortu pallescit. Omnia vero accessu mulieris menstrualis flavescent. Bestiolarum quoque genera innascuntur. Napis culices, raphano erucæ, & vermiculi: item lactucis & oleri: utrisque hoc amplius, limaces & cochleæ. Porro vero privatim animalia, quæ facillime stercore injecto capiuntur,

condentia in id se. Ferroque non expedire tangi rutam, cunilam, mentam, ocimum, auctor est Sabinus Tiro in libro Cepuricôn, quem Mæcenati dicavit.

LVIII. Idem contra formicas, non minimum horum exitium, si non sint rigui, remedium monstravit, limum marinum, aut cinerem, obturandis earum foraminibus. Sed efficacissime heliotropio herba necantur. Quidam & aquam diluto latere crudo inimicam eis putant. Naporum medicina est, siliquas una feri: sicut olerum cicer: arceet enim erucas. Quo si omisso jam natæ sint, remedium est absinthii succus decocti inspersus: & fedi, quam aizoum vocant: genus hoc herbæ diximus. Semen olerum si succo ejus madefactum feratur, olera nulli animalium obnoxia futura tradunt. In totum vero nec erucas, si palo imponantur in hortis ossa capitis ex equino genere, feminae dumtaxat. Adversus erucas & cancrum fluviatilem in medio horto suspensum auxiliari narrant. Sunt qui sanguineis virgis tangant ea, quæ nolunt his obnoxia esse. Infestant culices hortos riguos præcipue, si sint arbusculæ aliquæ. Hi galbano accenso fugantur.

Nam quod ad permutationem seminum attinet, quibusdam ex iis firmitas major est, ut coriandro, betæ, porro, nasturtio, sinapi, erucæ, cunilæ, & fere acribus. Infirmiora autem sunt atriplici, ocimo, cucurbitæ, cucumi: & æstiva omnia hibernis magis durant: minime autem gethyum. Sed ex his quæ sunt fortissima, nullum ultra quadri-

matum utile est, dumtaxat ferendo. Culinis & ultra tempestiva sunt.

LIX. Peculiaris medicina raphano, betæ, rutæ, cunilæ, in falsis aquis, quæ & alioqui plurimum suavitati & fertilitati conferunt. Ceteris dulcium aquarum rigua profunt. Utilissimæ ex iis, quæ frigidissimæ, & quæ potu suavissimæ. Minus utiles e stagno, & quas elices inducunt, quoniam herbarum semina invehunt. Præcipue tamen imbres alunt. Nam & bestiolæ innascentes necantur.

LX. His horæ rigandi, matutina atque vespera, ne infervescat aqua Sole. Ocimo tantum & meridiana: etiam satum celerrime erumpere putant, inter initia ferventi aqua aspersum. Omnia autem translata meliora grandioraque fiunt, maxime porri, napique. In translatione & medicina est, desinuntque sentire injurias, ut gethyum, porrum, raphani, apium, lactucæ, rapæ, cucumis. Omnia autem silvestria fere sunt & foliis minora, & caulibus, succo acriora: sicut cunila, origanum, ruta. Solum vero ex omnibus lapathum silvestre melius: hoc in sativis rumex vocatur, nasciturque fortissimum: traditur certe semel satum durare, nec vinci unquam a terra, maxime juxta aquam. Usus ejus cum ptisana tantum in cibis leviolem gratiolemque saporem præstat. Silvestre ad multa medicamina utile est. Adeoque nihil omisit cura, ut carmine quoque comprehensum reperiam, in fabis caprini fimi singulis cavatis, si porri, erucæ, lactucæ, apii, intubi, nasturtii semina inclusa serantur, mire prove-

nire. Quæ sunt silvestria, eadem in sativis sicciora intelliguntur, & acriora.

- LXI. Namque & succorum saporumque dicenda differentia est, vel major in his quam pomis. Sunt autem acres cunilæ, organi, nasturtii, sinapis. Amari, absinthii, centaurei. Aquatiles, cucumeris, eucurbitæ, lactucæ. Acuti, thymi, cunilæ. Acuti & odorati; apii, anethi, fœniculi. Salsus tantum e saporibus non nascitur, aliquando extra insidit pulveris modo, ut cicerculis tantum.

LXII. Atque ut intelligatur vana, ceu plerumque, vitæ persuasio: panax piperis saporem reddit, & magis etiam siliquastrum, ob id piperitidis nomine accepto. Libanotis odorem thuris, smyrnium myrrhæ. De panace abunde dictum est. Libanotis locis putribus & macris ac roscidis feritur semine. Radicem habet olusatrici, nihil a thure differentem. Usus ejus post annum stomacho saluberrimus. Quidam eam nomine alio rosmarinum appellant. Et smyrnium olus feritur iisdem locis, myrrhamque radice respicit. Eadem & siliquaastro satio. Reliqua a ceteris & odore & sapore differunt, ut anethum. Tantaque est diversitas atque vis, ut non solum aliud alio mutetur, sed etiam in totum auferatur. Apio eximunt coqui obsoniis acetum: eodem cellarii in faccis odorem vino gravem.

Et hætenus hortensia dicta sint, ciborum gratia dumtaxat. Maximum quidem opus in iisdem naturæ restat, quoniam proventus tantum adhuc, summasque quasdam tractavimus. Vera autem cuiusque natura non nisi medico effectu pernosci potest, opus

ingens occultumque divinitatis, & quo nullum reperiri possit majus. Ne singulis id rebus contexeremus, justa fecit ratio, cum ad alios medendi desideria pertinerent: longis utriusque dilationibus futuris, si miscuissemus. Nunc suis quæque partibus constabunt, poteruntque a volentibus jungi.

C. PLINII SECUNDI
NATURALIS
HISTORIAE
LIBER XX.

C. PLINII SECUNDI NATURALIS HISTORIAE

LIBER XX.

I. **M**AXIMUM hinc opus naturæ ordiemur, & cibos suos homini narrabimus, faterique cogemus ignota esse, per quæ vivat. Nemo id parvum ac modicum existimaverit, nominum vilitate deceptus. Pax simul in his aut bellum naturæ dicetur, odia amicitiaeque rerum furdarum ac sensu carentium: &, quo magis miremur, omnia ea hominum causa, quod Græci sympathiam appellavere: quibus cuncta constant, ignes aquis restinguentibus, aquas Sole devorante, Luna pariente, altero alterius injuria deficiente fidere. Atque ut a sublimioribus recedamus, ferrum ad se trahente magneti lapide, & alio rursus abigente a sese: adamantem opum gaudium, infragilem omni cetera vi & invictum, sanguine hircino rumpente, quæque alia in suis dicemus locis, paria, vel majora mira. Tantum venia sit, a minimis, sed a salutaribus ordienti, primumque ab hortensii.

II. Cucumim silvestrem esse diximus, multo infra magnitudinem fativi. Ex eo fit medicamentum, quod vocatur elaterium, succo expresso e semine. Cujus causa nisi maturius incidatur, semen exsilit, oculorum etiam periculo. Servatur autem decerp-

tus una nocte: postero die inciditur arundine. Semen quoque cinere conspergitur, ad coercendam succi abundantiam: qui expressus suscipitur aqua cælesti, atque subsidit: deinde Sole cogitur in pastillos, ad magnos mortalium usus. Obscuritates & vitia oculorum sanat, genarumque hulcera. Tradunt hoc succo tactis radicibus vitium, non attingi uvas ab avibus. Radix autem ex aceto cocta podagris illinitur, succoque dentium dolori medetur. Arida cum resina impetiginem & scabiem, quæ psoram & lichenas vocant, parotidas & panos sanat, & cicatricibus colorem reddit. Et foliorum succus auribus surdis cum aceto instillatur.

III. Elaterio tempestivus est autumnus: nec ullum ex medicamentis longiore ævo durat. Incipit a trimatu. Si quis recentiore uti velit, pastillos in novo fictili igne lento in aceto domet. Melius, quo vetustius: fuitque jam ducentis annis servatum, ut auctor est Theophrastus. Et usque ad quinquagesimum lucernarum lumina exstinguit. Hoc enim veri experimentum est, si admotum prius quam exstinguat, scintillare sursum ac deorsum cogat. Pallidum ac læve herbaceo ac scabro melius, ac leniter amarum. Putant conceptus adalligato semine adjuvari, si terram non attigerit. Partus vero, si in arietis lana alligatum inscientis lumbis fuerit, ita ut protinus ab enixu rapiatur extra domum.

Ipsium cucurbitum qui magnificant, nasci præcipuum in Arabia, mox in Arcadia, Cyrenis alii tradunt, similem heliotropio, cujus inter folia & ramos provenire magnitudine nucis juglandis. Se-

men autem esse ad speciem scorpionum cauda repleta, sed candida. Aliqui etiam ab eo scorpionium cucurbitum vocant, efficacissimum contra scorpionum ictus & semine & elaterio, & ad purgandum uterum alvosque. Modus portione virium ab dimidio obolo ad solidum. Copiosius necat. Sic & contra phthiriasin bibitur: & hydropises. Illitum anginas & arterias cum melle & oleo vetere sanat.

IV. Multi hunc esse apud nos qui anguinus vocetur, ab aliis erraticus, arbitrantur. Quo decocto sparsa mures non attingunt. Idem podagris cum articuli morbis decoctum in aceto illinunt, praesentaneo remedio. Lumborum vero dolori semine Sole ficcato, dein trito, triginta denariorum pondere in hemina dato aquae. Sanat & tumores subitos illitum cum lacte mulierum. Purgat eas elaterium. Sed gravidis abortum facit. Suspiriosis prodest. Morbo vero regio in nares coniectum. Lentigines ac maculas e facie tollit in Sole illitum.

V. Multi eadem omnia sativis attribuunt. Magnum etiam in eis momentum. Namque & eorum semen, quantum tres digiti apprehenderint, cum cumino tritum, potumque in vino, tussientibus auxiliatur. Sed & phreniticis in lacte mulieris. Et dysentericis acetabuli mensura. Purulenta autem exspuentibus, cum cumino pari pondere, & jocineris vitis in aqua mulsae. Urinam movet ex vino dulci, & in renum dolore clysteribus simul cum cumino infunditur.

VI. Pepones qui vocantur, refrigerant maxime in cibo, & emolliunt alvum. Caro eorum epipho-

ris oculorum aut doloribus imponitur. Radix sanat hulcera concreta in modum favi, quæ ceria vocant, Eadem contrahit vomitiones: siccatur, & in farinam tusa datur quatuor obolis in aqua mulsa, ita ut qui biberit, quingentos postea passus ambulet. Hæc farina & in smegmata adjicitur. Cortex quoque vomitionem movet, faciem purgat. Hoc & folia cujuscunque sativi illita. Eadem cum melle & epinyctidas sanant: cum vino, canis morsus. Item millepedæ; sepa Græci vocant, oblongam, pilosis pedibus, pecori præcipue nocivam. Morsum tumor insequitur, & putrescit locus. Ipse cucumis odore defectum animi. Coctos derafo cortice, ex oleo & melle, jucundiores esse certum est.

VII. Cucurbita quoque silvestris invenitur, spongos a Græcis appellata, inanis, (unde & nomen) digitali crassitudine, non nisi in saxosis nascens. Hujus commanducatæ succus stomacho admodum prodest.

VIII. Colocynthis vocatur alia, ipsa plena, sed minor quam sativa. Utilior pallida, quando ejus sunt medicinæ. Herbacea arefacta per se inanit alvum. Infusa quoque clysteribus, intestinorum omnibus vitiis medetur, & renum, & lumborum, & paralyfi: ejecto semine, aqua mulsa in ea decoquitur ad dimidias: tutissimo infunduntur oboli quatuor. Prodest & stomacho, farinæ aridæ pilulis cum decocto melle sumtis. In morbo regio utiliter semina ejus sumuntur, & protinus aqua mulsa. Carnes ejus cum absinthio & sale dentium dolorem tollunt. Succus vero cum aceto calefactus

mobiles sistit. Item spinæ, & lumborum, ac coxendicum dolores, cum oleo si infricetur. Præterea, mirum dictu, semina ejus si fuerint pari numero adalligata febribus, sanare dicuntur, quas Græci periodicas vocant. Sativæ quoque rasæ succus tepesfactus auribus medetur. Caro ejus interior sine semine, clavis pedum, & suppurationibus, quæ Græci vocant apostemata. Decoctæ autem universæ succus, dentium motus stabilit, & dolores inhibet. Vinum cum ea fervefactum, oculorum etiam impetus. Folia ejus cum recentibus cupressi, contusa, & imposita: ipsa quoque tosta in argilla, ac trita cum adipe anseris, vulneribus medetur. Nec non ramentis corticis recentes prodagras refrigerat, & ardores capitis, infantium maxime. Et ignis sacros, de strigmentis, vel his impositis, vel seminibus. Succus ex strigmentis, illitus cum rosaceo & aceto, febrium ardores refrigerat. Aridæ cinis impositus mire combusta sanat. Chrysippus medicus damnabat eas in cibus. Sed omnium consensu stomacho utilissimæ judicantur, & interaneorum vesicarumque exulcerationibus.

IX. Est & rapo vis medica. Perniones fervens impositum sanat. Item frigus pellit e pedibus. Aqua decocti ejus fervens podagris etiam frigidis medetur: & crudum tusum cum sale, cuicunque vitio pedum. Semen illitum & potum in vino, contra serpentes & toxica salutare esse proditur. A multis vero antidoti vim habere in vino & oleo. Democritus in totum ea abdicavit in cibus, propter inflationes. Diocles magnis laudibus tulit, etiam Ve-

nerem stimulari ab eis professus: item Dionysius: magisque, si eruca condirentur. Tosta quoque articulorum dolori cum adipe prodesse.

X. Silvestre rapum in arvis maxime nascitur, fruticosum, semine candido, duplo majore, quam papaveris. Hoc ad lævigandam cutem in facie, totoque corpore, utuntur, mixta farina, pari mensura, ervi, hordei, tritici, & lupini. Radix ad omnia inutilis.

XI. Naporum duas differentias & in medicina Græci servant. Angulosi foliorum caulibus florentis, quod bunion vocant, purgationibus feminarum, & vesicæ & urinæ utile decoctum, potum ex aqua mulsa, vel succi drachma. Semen dysentericis tostum, tritumque in aqua calida, e cyathis quatuor. Sed urinam inhibet, si non lini semen una bibatur. Alterum genus buniada appellant, & raphano & rapo simile, feminis præclari contra venena: ob id & in antidotis utuntur illo.

XII. Raphanum & silvestrem esse diximus. Laudatissimus in Arcadia: quanquam & alibi nascitur, utilior urinæ dumtaxat ciendæ. Cetero æstivo usus in Italia, & armoraciam vocant.

XIII. Et sativi vero, præter ea quæ circa eos dicta sunt, stomachum purgant, pituitam extenuant, urinam concitant, bilem detrahunt. Præterea cortices in vino decocti, mane poti ad ternos cyathos, comminuunt & ejiciunt calculos. Idem in posca decocti contra serpentium morsus illinuntur. Ad tussim etiam mane jejunis raphanus prodest cum melle: semen eorum tostum, ipsumque comman-

ducatum, ad lagonoponon: aquam foliis ejus decoctis bibere, vel succum ipsius cyathis binis contra phthirias: phlegmonæ ipsos illinere tusos, livori vero recenti corticem cum melle: veteriosis autem quam acerrimos mandere: semenque tostum, dein contritum cum melle, suspiriosis. Idem & contra venena profunt. Ceraſtis & scorpionibus adversatur: vel ipso, vel semine infectis manibus impune tractabis: impositoque raphano scorpiones moriuntur. Salutares & contra fungorum aut hyoscyami venena æque, ut Nicander tradit. Et contra viscum quoque dari Apollodori duo jubent: sed Citieus semen ex aqua tritum, Tarentinus succum. Lienem item extenuant: jocineri profunt, & lumborum doloribus. Hydropicis quoque ex aceto aut sinapi sumti, & lethargicis. Praxagoras & iliosis dados censet: Plistonius & coeliacis. Intestinorum hulcera sanant: ac purulenta præcordiorum, si cum melle edantur. Quidam ad hæc coquere eos in luto malunt: sic & feminas purgari. Ex aceto & melle sumti, intestinorum animalia detrahunt. Item ad tertias decocto eorum poto cum vino. Enterocelis profunt: sanguinem quoque inutilem sic extrahunt. Medius ad hæc & sanguinem exscreantibus coctos dari jubet: & puerperis ad lactis copiam augendam. Hippocrates capitis mulierum defluvia fricari raphanis: & super umbilicum imponi contra tormenta vulvæ. Reducunt & cicatricem ad colorem. Semen quoque ex aqua impositum, sistit hulcera, quæ phagedænas vocant. Democritus Venerem hoc cibo stimulari putat: ob id for-

tassis voci nocere aliqui tradiderunt. Folia quæ in oblongis dumtaxat nascuntur, excitare oculorum aciem dicuntur. Ubi vero acrior raphani medicina admota sit, hyssopum dari protinus imperant. Hæc antipathia est. At aurium gravitati succum raphani instillant. Nam vomituris summo cibo esse eos, utilissimum est.

XIV. Pastinacæ simile hibiscum, quod molo-chen agriam vocant, & aliqui pistolochiam, hulceribus cartilaginis & ossibus fractis medetur. Folia ejus ex aqua pota alvum solvunt, serpentes abigunt. Apum, vesparum, crabronum ictibus illita medentur. Radicem ejus ante Solis ortum erutam involvunt lana coloris, quem nativum vocant, præterea ovis quæ feminam peperit, strumisque vel suppuratis alligant. Quidam ad hunc usum auro effodiendam censent: cavendumque ne terram attingat. Celsus & podagris quæ sine tumore sint, radicem ejus ex vino decoctam imponi jubet.

XV. Alterum genus est staphylinos, quod pastinacam vocant. Ejus semen contritum & in vino potum, tumentem alvum, & suffocationes mulierum, doloresque lenit in tantum, ut vulvas corrigat: illitum quoque e passo ventri earum prodest: viris vero prodest, cum panis portione æqua tritum, ex vino potum contra ventris dolores. Pellit & urinam: & phagedænas hulcerum sistit recens cum melle impositum, vel aridum farina inspersum. Radicem ejus Dieuches contra jocineris, ac lienis, ilium, lumborum, & renum vitia, ex aqua malsa dari jubet. Cleophrantus & dysentericis veteribus.

Philistion in lacte coquit, & ad stranguriam dat radicis uncias quatuor: ex aqua hydropicis, similiter & opisthotonicis, & pleuriticis, & comitialibus. Habentes eam feriri a serpentibus negantur: aut qui ante gustaverint, non lædi. Percussis imponitur cum axungia. Folia contra cruditates manduntur. Orpheus amatorium inesse staphylino dixit, fortassis quoniam Venerem stimulari hoc cibo certum est: ideo conceptus adjuvari aliqui prodiderunt. Ad reliqua & sativa pollet. Efficacior tamen silvestris, magisque in petrosis nata. Semen sativæ quoque contra scorpionum ictus, ex vino aut posca, salutare est. Radice ejus circumscalpti dentes, dolore liberantur.

XVI. Syria in hortis operosissima est: indeque proverbium Græcis: Multa Syrorum olera. Similimam staphylino herbam ferit, quam alii gingidion vocant, tenuius tantum & amarius, ejusdemque effectus. Estur coctum crudumque stomachi magna utilitate. Siccat enim ex alto omnes ejus humores.

XVII. Sifer erraticum sativo simile est, & effectus: stomachum excitat, fastidium absterget, ex aceto laserpitatio sumtum, aut ex pipere & mulso, vel ex garo. Urinam ciet, ut Opion credit, & Venerem. In eadem sententia est & Diocles. Præterea cordi convenire convalescentium, aut post multas vomitiones perquam utile. Heraclides contra argentum vivum dedit, & Veneri subinde offensanti, ægrisque se recolligentibus. Hicetius ideo stomacho utile videri dixit, quoniam nemo tres siferes edendo continuaret: esse tamen utile con-

valescentibus ad vinum transeuntibus. Sativi privati succus cum lacte caprino potus sistit alvum.

XVIII. Et quoniam plerosque similitudo nominum Græcorum confundit, conteximus & de fili: sed hoc est vulgatæ notitiæ. Optimum Massiliense: lato enim grano & fulvo est. Secundum Æthiopicum, nigrius. Creticum odoratissimum omnium. Radix jucundi odoris est. Semen esse & vultures dicuntur. Prodest homini ad tussim veterem, rupta, convulsa, in vino albo potum. Item opisthotonicis, & jocinerum vitiis, & torminibus, & stranguriæ, duarum aut trium ligularum mensura. Sunt & folia utilia, ut quæ partus adjuvent etiam quadrupedum. Hoc maxime pasci dicuntur cervæ parituræ. Illinuntur & igni sacro. Multumque in summo cibo concoctionibus confert, vel folio, vel semine. Quadrupedum quoque alvum sistit, sive tritum potui infusum, sive mandendo commanducatum e sale. Boum morbis tritum infunditur.

XIX. Inula quoque a jejunis commanducata, dentes confirmat, si ut eruta est, terram non attingat: condita tussim emendat. Radicis vero decoctæ succus tineas pellit: siccatae autem in umbra farina tussi, & convulsis, & inflationibus, & arteriis medetur. Venenatorum morsus abigit. Folia ex vino lumborum dolori illinuntur.

XX. Capæ silvestres non sunt. Sativæ olfactu ipso & delacrimatione caligini medentur, magis vero succi inunctione. Somnum etiam facere traduntur, & hulcera oris sanare, commanducatae

cum pane. Et canis morsus, virides ex aceto illitæ, aut siccæ cum melle & vino, ita ut post diem tertium solvantur. Sic & attrita sanant. Coctam in cinere & epiphoris multi imposuere cum farina hordeacea, & genitalium hulceribus. Succo & cicatrices oculorum, & albugines, & argema inunxere: & serpentium morsus, & omnia vulnera cum melle. Item auricularum cum lacte mulierum: & in iisdem sonitum ac gravitatem emendantes, cum adipe anserino, aut cum melle stillavere. Et ex aqua bibendum dedere repente obmutescentibus. In dolore quoque ad dentes colluendos instillavere, & plagis bestiarum omnium, privatim scorpionum. Alopecias fricuere, & psoras, tussis cæpis. Coctas dysentericis vescendas dedere, & contra lumborum dolores: purgamenta quoque earum cremata in cinerem illinentes ex aceto serpentium moribus, tepisque multipedæ ex aceto. Reliqua inter medicos mira diversitas. Proximi utiles esse præcordiis & concoctioni, inflationemque, & sitim facere dixerunt. Asclepiadis schola, ad colorem quoque validum profici hoc cibo. Et si jejuni quotidie edant, firmitatem valetudinis custodiri: stomacho utiles esse, spiritus agitatione: ventrem mollire, hæmorrhoidas pellere, subditas pro balanis: succum cum succo fœniculi contra incipientes hydropises mire proficere. Item contra anginas, cum ruta & melle. Excitari eisdem lethargicos. Varro, quæ sale & aceto pista est arefactaque, vermiculis non infestari auctor est.

XXI. Porrum sectivum profluvia sanguinis sistit

in naribus contrito eo obturatis, vel gallæ mixto, aut mentæ: item ex abortu profluvia, poto succo cum lacte mulierum. Tussi etiam veteri, ac pectoris & pulmonis vitiis medetur. Illitis foliis sanantur & ambusta, & epinyctides: ita vocatur hulus, quæ & syce, in angulo oculi perpetuo humore manans. Quidam eodem nomine appellant pusulas liventes, ac noctibus inquietantes. Et alia hulcera cum melle trito: vel bestiarum morsus ex aceto: item serpentium. Aurium vero vitia cum felle caprino, vel pari mensura mulsi: stridores cum lacte mulieris: capitis dolores, si in nares fundatur, dormiturive, in aurem duobus succi cochlearibus, uno mellis. Succus & ad serpentium scorpionumque ictus bibitur cum mero, & ad lumborum dolores cum vini hemina potus. Sanguinem vero exscreantibus & phthificis, distillationibus longis, vel succus, vel ex ipso cibo prodest. Item morbo regio, vel hydropicis. Et ad renum dolores, cum ptisanæ succo acetabuli mensura. Idem modus cum melle, vulvas purgat. Estur vero & contra fungorum venena: imponitur & vulneribus. Venerem stimulat, sitim sedat: ebrietates discutit. Sed oculorum aciem hebetare traditur: inflationem quoque facere, quæ tamen stomacho non noceat, ventremque molliat. Voci splendorem affert.

XXII. Capitato major est ad eadem effectus. Sanguinem rejicientibus succus ejus cum gallæ aut thuris farina, vel acacia, datur. Hippocrates & sine alia mixtura dari jubet: vulvasque contractas aperire putat: foecunditatem etiam feminarum hoc

cibo augeri. Contritum ex melle hulcera purgat. Tussim & distillationes thoracis, pulmonis & arteriæ vitia sanat, datum in forbitione ptisanæ: vel crudum, præter capita, sine pane, ita ut alternis diebus sumatur: vel si puræ exscreentur. Sic & voci, vel Veneri, somnoque multum confert. Capita bis aqua mutata cocta, alvum sistunt, & fluxiones veteres. Cortex decoctus illitusque inficit canos.

XXIII. Allio magna vis, magnæ utilitates contra aquarum & locorum mutationes. Serpentes abigit, & scorpiones odore: atque ut aliqui tradidere, & bestiarum omnium ictibus medetur, potu, vel cibo, vel illitu. Privatum contra hæmorrhoidas prodest, cum vino redditum vomitu. Ac ne contra araneorum murium venenatum morsum valere miremur, aconitum, quod alio nomine pardalianches vocatur, debellat: item hyoscyamum: canum morsus, in quæ vulnera cum melle imponitur. Ad serpentium quidem ictus potum cum restibus suis efficacissime ex oleo illinitur: attritisque corporum partibus, vel si in vesicas intumuerint. Quin & suffitu eo secundas partus evocari existimavit Hippocrates: cinere eorum cum oleo, capitis hulcera manantia sanitati restituens. Suspiriosis coctum, aliqui crudum id tritum dedere. Diocles hydropicis cum centauryo, aut in fico duplici ad evacuandam alvum: quod efficacius præstat viride cum coriandro in mero potum. Suspiriosis aliqui & tritum in lacte dederunt. Praxagoras & contra morbum regium vino miscuit: & contra ileum in oleo & pulte: sic illinens strumis quoque. Antiqui & insanientibus

dabant crudum. Diocles phreneticis elixum. Contra anginas tritum imponi, & gargarizare prodest. Dentium dolorem tribus capitibus in aceto tritis imminuit, vel si decocti aqua colluantur, addaturque ipsum in cava dentium. Auribus etiam instillatur succus cum adipe anserino: phthiriasis & porrigines potum, tusum item cum aceto & nitro compescit: distillationes cum lacte, vel tritum, permixtumve caseo molli: quo genere & raucitatem extenuat: vel phthisin, in fabæ sorbitione. In totum autem coctum utilius est crudo, elixumque tosto: sic & voci confert. Tineas & reliqua animalia interaneorum pellit, in aceto mulso coctum. Tenesmo in pulte medetur. Temporum doloribus illitum elixum: & pusulis coctum cum melle, deinde tritum. Tussi cum adipe vetusto decoctum, vel cum lacte: aut si sanguis etiam exscreetur, vel pura, sub pruna coctum, & cum mellis pari modo sumtum: convulsis, ruptis, cum sale & oleo. Nam cum adipe tumores suspectos sanat. Extrahit fistulis vitia cum sulphure & resina, etiam arundines cum pice. Lepras, lichenas, lentigines exhulcerat, sanatque cum origano: vel cinis ejus ex oleo & garo illitus. Sic & sacros ignes. Suggillata aut liventia ad colorem reducit, combustum ex melle. Credunt & comitalem morbum sanari, si quis eo in cibo utatur ac portione. Quartanas quoque excutere potum caput unum cum laserpitii obolo in vino austero. Tussim & alio modo, ac pectorum suppurationes quantaslibet sanat, fractæ incoctum fabæ, atque ita in cibo sumtum, donec sanitatem

restituatur. Facit & somnos, atque in totum rubicundiora corpora. Venerem quoque stimulat cum coriandro viridi tritum, potumque e mero. Vitia ejus sunt, quod oculos hebetat, inflationes facit, stomachum lædit copiosius sumtum, sitim gignit. Cetero contra pituitam, & gallinis & gallinaceis prodest mixtum farre in cibo. Jumenta urinam reddere, atque non torqueri tradunt, si trito natura tangatur.

XXIV. Lactucæ sponte nascentis primum est genus ejus, quam caprinam vocant, qua pisces in mare dejecta protinus necantur, qui sunt in proximo. Hujus lac spissatum, mox in aceto pondere obolorum duum, adjecto aquæ uno cyatho, hydropicis datur. Caule & foliis contusis, asperso sale, nervi incisi sanantur. Eadem trita ex aceto, colluta matutinis bis mense, dentium dolorem prohibent.

XXV. Alterum est genus, quod Græci cæsaponi vocant. Hujus folia trita, & cum pollenta illita, hulceribus medentur. Hæc in arvis nascitur. Tertium genus est in silvis nascens, isatin vocant. Hujus folia trita cum polenta vulneribus profunt. Quarto infectores lanarum utuntur: simile erat lapathum silvestri foliis, nisi plura haberet, & nigriora. Sanguinem sistit. Phagedænas & putrescentia hulcera, quæ serpunt, sanat: item tumores ante suppurationem. Contra ignem sacrum radice vel foliis prodest: vel ad lienes pota. Hæc propria singulis.

XXVI. Communia autem sponte nascentibus,
C. Plin. Vol. III. * B b

candor, caulis interdum cubitali longitudine, & ipso, & foliis scabritia. Ex his rotunda folia & brevia habentem sunt qui hieraciam vocent, quoniam accipitres scalpendo eam, succoque oculos tingendo, obscuritatem, cum sensere, discutiant. Succus omnibus candidus, viribus quoque papaveri similis: carpitur per menses inciso caule: conditur in fictili novo, ad multa præclarus. Sanat omnia oculorum vitia cum lacte mulierum: argema, nubeculas, cicatrices, adustionesque omnes: præcipue caligines. Imponitur etiam oculis in lana contra epiphoras. Idem succus alvum purgat, in posca potus ad duos obolos. Serpentium ictibus medetur in vino, potus. Et folia, thyrsique triti, ex aceto bibuntur. Vulneri illinuntur maxime contra scorpionum ictus. Verum contra phalangia commixto vino ex aceto. Aliis quoque venenis resistunt, exceptis quæ strangulando necant, aut iis quæ vesicæ nocent: item psimmythio excepto. Imponuntur & ventri ex melle atque aceto, ad detrahenda vitia alvi. Urinæ difficultates, succus emendat. Cratevas eum & hydropicis obolis duobus in aceto & cyatho vini dari jubet.

Quidam & e sativis colligunt succum minus efficacem. Peculiares earum vires partim jam dictæ sunt, somnum faciendi, Veneremque inhibendi, æstum refrigerandi, stomachum purgandi, sanguinem augendi. Non paucæ restant: quoniam & inflationes discutiant, ructusque lenes faciunt. Nec ulla res in cibis aviditatem incitat, inhibetque eadem: in causa alterutraque modus est. Sic & alvum

copiosiores solvunt, modicæ sistunt. Lentitiam pituitæ digerunt, atque ut aliqui tradiderunt, sensus purgant. Stomachi dissoluti utilissime adjuvantur: in eo usu & oxypori obolis asperitatem addito dulci ad intinctum aceti temperantes: si crassior pituita sit, scillite aut vino absinthite: & si tussis sentiat, hyssopite admixto. Dantur coeliacis cum intubo erratico, & ad duritiam præcordiorum. Dantur & melancholicis candidæ copiosiores, & ad vesicæ vitia. Praxagoras & dysentericis dedit. Ambustis quoque profunt recentibus, priusquam pustulæ fiant, cum sale illitæ. Hulcera etiam, quæ serpunt, coercent, initio cum aphronitro, mox in vino. Tritæ igni sacro illinuntur. Convulsa & luxata caulibus tritis cum polenta ex aqua frigida leniunt. Eruptiones papularum, ex vino & polenta. In cholera quoque coctas patinis dederunt: ad quod utilissimæ quam maximi caulis & amaræ. Quidam lacte infundunt. Deservefacti hi caules & stomacho utilissimi traduntur: sicut somno æstiva maxime lactuca, & amara lactensque, quam meconidem vocavimus. Hoc lac & oculorum claritati cum muliebri lacte utilissimum esse præcipitur, dum tempestive capiti inunguntur. Oculorum quoque vitiis, quæ frigore in iis facta sunt. Miras & alias invenio laudes: Thoracis etiam vitiis prodesse, non secus quam abrotonum, cum melle Attico. Purgari & feminas hoc cibo. Semen sativarum contra scorpiones dari. Semine trito ex vino poto & libidinum imaginationes in somno compesci. Tentantes aquas non nocere lactucam edentibus. Quidam ta-

men frequentiores in cibo officere claritati oculorum tradiderunt.

XXVII. Nec beta sine remedio est utraque. Sive candidæ, sive nigræ radix recens, & madefacta, suspensa funiculo, contra serpentium morsus efficax esse dicitur. Candida beta cocta, & cum allio crudo sumta, contra tineas: nigræ radices ita in aqua coctæ, porriginem tollunt: atque in totum efficacior esse traditur nigra. Succus ejus capitis dolores veteres, & vertigines: item sonitum aurium sedat, infusus iis: ciet urinam. Medetur dysentericis injecta, & morbo regio. Dolores quoque dentium sedat illitus succus. Et contra serpentium ictus valet, sed hujus radici dumtaxat expressus. Ipsa vero decocta, pernionibus occurrit. Albæ succus epiphoras sedat, fronte illita: aluminis paucum admixto, ignem sacrum. Sine oleo trita licet, adustis medetur. Et contra eruptiones papularum, coctaque eadem contra hucera quæ serpunt, illinitur: & alopeciis cruda, & hucerbis quæ in capite manant. Succus ejus cum melle naribus inditus caput purgat. Coquitur & cum lenticula addito aceto, ut ventrem molliat. Validius cocta fluxiones stomachi sistit & ventris.

XXVIII. Est & beta silvestris, quam limonion vocant, alii nevroides, multum minoribus tenuioribusque ac densioribus foliis, undecim sæpe, caule lilii. Hujus folia ambustis utilia, gustantium os adstringunt. Semen acetabuli mensura dysentericis prodest. Aqua & e radice coctæ maculas vestium elui dicunt, itemque membranarum.

XXIX. Intubi quoque non extra remedia sunt: Succus eorum cum rosaceo & aceto capitis dolores lenit. Idemque cum vino potus, jocineris & vesicæ: & epiphoris imponitur. Erraticum apud nos quidam ambulam appellavere. In Ægypto cichorium vocant, quod silvestre sit. Sativum autem serin, quod est minus & venosius.

XXX. Cichorium refrigerat. In cibo sumtum & illitum collectiones, succusque decocti ventrem solvit. Jocineri, & renibus, & stomacho prodest. Item si in aceto decoquatur, urinæ tormina discutit. Item morbum regium e mulso, si sine febre sit. Vesicam adjuvat. Mulierum quidem purgationibus decoctum in aqua adeo prodest, ut emortuos partus trahat. Adjiciunt Magi, succo totius cum oleo perunctos favorabiliore fieri, & quæ velint, facilius impetrare. Quod quidem propter singularem salubritatem aliqui chreston appellant, alii pancration.

XXXI. Et silvestre genus, alii hedyphnoida vocant, latioris folii. Stomachum dissolutum adstringit cocta: crudaque sistit alvum. Et dysentericis prodest, magis cum lente. Rupta & convulsa utroque genere juvantur. Item quibus genitura valetudinis morbo effluat.

XXXII. Seris & ipsa lactucæ simillima, duorum generum est: silvestris melior. Nigra ista, & æstiva. Deterior hiberna & candidior. Utraque amara, stomacho utilissima, præcipue quem humor vexat. Cum aceto in cibo refrigerant vel illitæ: discutiuntque & alios, quam stomachi. Cum polenta silvestrium radices stomachi causa sorbentur: & car-

diacis illinuntur super sinistram mammam ex aceto. Omnes hæ & podagricis utiles, & sanguinem rejicientibus: item quibus genitura fluat, alterno dierum potu. Petronius Diodotus, qui anthologoumena scripsit, in totum damnavit serin multis modis arguens. Sed aliorum omnium opinio resistit.

XXXIII. Brassicæ laudes longum est exsequi, cum & Chrysippus medicus privatim volumen ei dicaverit, per singula membra hominis digestum, & Dieuches: ante omnes autem Pythagoras & Cato non parcius celebrarint. Cujus sententiam vel eo diligentius persequi par est, ut noscatur, qua medicina usus sit annis DC Romanus populus. In tres species divisere eam Græci antiquissimi. Crispam, quam selinoidea vocaverunt, a similitudine apii foliorum, stomacho utilem, alvum modice mollientem. Alteram leam, latis foliis e caule exeuntibus. Unde caulodem quidam vocavere, nullius in medicina momenti. Tertia est proprie appellata crambe, tenuioribus foliis, & simplicibus, densissimisque: amarior, sed efficacissima. Cato crispam maxime probat, dein lævem grandibus foliis, caule magno. Prodesse tradit capitis doloribus, oculorum caliginī scintillationique, lieni, stomacho, præcordiis, crudam ex aceto & melle, coriandro, ruta, menta, laseris radícula, suntam acetabulis duobus matutino: tantamque esse vim, ut qui terat hæc, validiorem fieri se sentiat. Ergo vel cum his tritam, forbendam, vel ex hoc intinctu sumendam. Podagræ autem, morbisque articulariis illini cum rutæ, coriandri, & salis mica, hordei farina. Aqua quo-

que ejus decoctæ, nervos articulosque mire juvari. Si foveantur vulnera, & recentia & vetera, etiam carcinomata, quæ nullis aliis medicamentis sanari possint; foveri prius aqua calida jubet, ac bis die tritam imponi. Sic etiam fistulas, & luxata, & humores evocari, quæque discuti opus sit. Infomnia etiam, vigiliæque tollere decoctam, si jejuni edant quamplurimam ex oleo, & sale. Tormina, si decocta iterum decoquantur, addito oleo, sale, cumino, polenta. Si ita sumatur sine pane, magis profuturam. Inter reliqua bilem detrahi per vinum nigrum pota. Quin & urinam ejus qui brassicam esitaverit, assevari, calefactamque nervis remedio esse. Verba ipsius subjiciam, ad exprimendam sententiam: Pueros pusillos si laves ea urina, nunquam debiles fieri. Auribus quoque ex vino succum brassicæ tepidum instillari suadet. Idque etiam tarditati audientium prodesse asseverat. Et impetigines eadem sanari sine hulcere.

XXXIV. Græcorum quoque opiniones jam & Catonis causa poni convenit, in iis dumtaxat, quæ ille prætermiserit. Biles detrahere non decoctam putant. Item alvum solvere, eandemque bis coctam sistere. Vino adversari, ut inimicam vitibus. Antecedente in cibis caveri ebrietatem, postea sumta crapulam discuti. Hunc cibum & oculorum claritati conferre multum: succum vero crudæ vel angulis tantum tactis cum Attico melle, plurimum. Facillime concoqui, ciboque eo sensus purgari. Erasistrati schola clamat, nihil esse utilius stomacho nervisque, ideo & paralyticis & tremulis dari

jubet, & sanguinem exscreantibus. Hippocrates cœliacis & dysentericis bis coctam cum sale. Item ad tenesmon, & renum causa: lactis quoque ubertatem puerperis hoc cibo fieri judicans, & purgationem feminis. Crudus quidem caulis si mandatur, partus quoque emortuos pellit. Apollodorus adversus fungorum venena semen aut succum bibendum censet. Philistion opisthotonicis succum ex lacte caprino cum sale & melle. Invenio & a podagra liberatos edendo eam, decoctæque jus bibendo. Hoc & cardiacis datum & comitialibus morbis addito sale. Item splenicis in vino albo per dies XL. Ictericis, nec non & phreneticis radicis crudæ succum gargarizandum bibendumque demonstrat. Contra vero singultus cum coriandro & anetho, melle ac pipere, ex aceto. Illitam quoque prodesse inflationibus stomachi. Item serpentium ictibus, & sordidis hulceribus, ac vetustis, vel ipsam aquam cum hordeacea farina: succum ex aceto, vel cum fœno Græco. Sic aliqui & articulis, podagrisque imponunt. Epinyctidas, ac quidquid aliud serpit in corpore, imposita levat. Item repentinas caligines: has & si manditur ex aceto. Suggillata vero & alios livores pura illita. Lepras, & pforas cum alumine rotundo ex aceto. Sic & fluentes capillos retinet. Epicharmus testium & genitalium malis hanc utilissime imponi asserit. Efficacius eandem cum faba arita. Item convulsis cum ruta. Contra ardorem febrium & stomachi vitia cum rutæ semine: & ad secundas. Et muris aranei morsus, foliorum aridorum farina alterutra parte exinanit.

XXXV. Ex omnibus brassicæ generibus suavissima est cyma, etsi inutilis habetur, difficilis in coquendo, & renibus contraria. Illud quoque non est omittendum, aquam decoctæ, ad tot usus laudatam, foetere humi effusam. Stirpium brassicæ aridorum cinis, inter caustica intelligitur. Ad coxendicum dolores cum adipe vetusto. At cum lasere & aceto in vicem psilothri evulsis illitus pilis, nasci alios prohibet. Bibitur & cum oleo subservefactus, vel per se elixus, ad convulsa & rupta intus, lapsumque ex alto. Nulla ergo sunt crimina brassicæ? Immo vero apud eosdem animæ gravitatem facere, dentibus & gingivis nocere: & in Ægypto propter amaritudinem non estur.

XXXVI. Silvestris, sive erraticæ, immenso plus effectus laudat Cato: adeo ut aridæ quoque farinam in olfactorio collectam, vel odore tantum naribus rapto, vitia earum graveolentiamque sanare affirmet. Hanc alii petræam vocant, inimicissimam vino, quam præcipue vitis fugiat: aut si non possit fugere, moriatur. Folia habet una, parva, rotunda, lævia, plantis oleris similior, candidior sativa, & hirsutior. Hanc inflationibus mederi, melancholicis quoque, ac vulneribus recentibus, cum melle, ita ne solvantur ante diem septimum: strumis, fistulis, in aqua contritam, Chrysippus auctor est. Et alii vero compescere mala corporis quæ serpant: nomas vocant. Item excrescentia absumere. Cicatrices ad planum redigere. Oris hulcera & tonsillas, manducatam & coctam, succo gargarizato cum melle tollere. Item psoras, & lepras veteres,

ipſius tribus partibus cum duabus aluminis in aceto acri illitis. Epicharmus ſatis eſſe eam contra canis rabioſi morſum imponi. Melius ſi cum laſere, & aceto acri. Necari quoque canes ea, ſi detur, ex carne. Semen ejus toſtum auxiliatur contra ſerpentes, fungos, tauri ſanguinem. Folia cocta ſplenicis in cibo data, & cruda illita cum ſulphure & nitro profunt. Item mammarum duritiæ. Radicum cinis uvæ in faucibus tumentis tactu medetur: & parotidas cum melle illitus reprimi: ſerpentium morſus ſanat. Virium braſſicæ unum & magnum argumentum addemus, & mirabile. Cruſtæ ſi occupent intus vaſa omnia, in quibus aquæ fervent in tantum, ut non ſit eas avellere, ſi braſſica in iis decoquatur, abſcedunt.

XXXVII. Inter ſilveſtres braſſicas & lapſana eſt, pedaliſ altitudinis, hirsutis foliis, napi ſimillimis, niſi candidior eſſet flore. Coquitur in cibo. Alvum lenit & mollit.

XXXVIII. Marina braſſica vehementiſſime ex omnibus alvum ciet. Coquitur propter acrimoniam cum pingui carne, ſtomacho inimiciſſima.

XXXIX. Scillarum in medicina alba eſt quæ maſculus, femina nigra. Quæ candidiſſima fuerit, utiliſſima erit. Huic aridis tunicis direptis quod reliquum e vivo eſt, conſectum ſuſpenditur lino, modicis intervallis. Poſtea arida fruſta in cadum aceti quam aſperrimi pendentia immerguntur, ita ne ulla parte vas contingant. Hoc fit ante ſolſtitium, diebus XLVIII. Gypſo deinde oblitus cadus ponitur ſub tegulis, totius diei Solem accipientibus.

Post eum numerum dierum tollitur vas, scilla eximitur, acetum transfunditur. Hoc clariorem oculorum aciem facit. Salutare est stomachi laterumque doloribus, parum sumtum binis diebus. Sed tanta vis est, ut avidius haustum exstinctæ animæ momento aliquo speciem præbeat. Prodest & gingivis, & dentibus, vel per se commanducata. Tineas & reliqua ventris animalia pellit ex aceto & melle sumta. Linguae quoque recens subjecta præstat, ne hydropici sitiant. Coquitur pluribus modis: in olla, quæ conjiciatur in clibanum aut furnum, vel adipe aut luto illita, aut frustatim in patinis. Et cruda siccatur, deinde conciditur, coquiturque in aceto, tum serpentium ictibus imponitur. Tosta quoque purgatur, & medium ejus iterum in aqua coquitur. Usus sic coctæ ad hydropicos, ad urinam ciendam tribus obolis cum melle & aceto potæ. Item ad splenicos, & stomachicos, (si non sentiant hunc) quibus innatet cibus. Ad tormina, regios morbos, tussim veterem cum suspirio. Discutit & foliis strumas, quadrinis diebus soluta. Furfures capitis, & hulcera manantia illita, ex oleo cocta. Coquitur & in melle cibi gratia, maxime uti coctionem facias. Sic & interiora purgat. Rimas pedum sanat in oleo cocta, & mixta resinæ. Semen ejus lumborum dolori ex melle imponitur. Pythagoras scillam in limine quoque januæ suspensam malorum medicamentorum introitum pellere tradit.

XL. Ceterum bulbi ex aceto & sulphure vulneribus in facie medentur. Per se vero triti nervo-

rum contractioni, & ex vino porrigini: cum melle, canum morfibus. Erasistrato placet cum pice. Sanguinem idem eos sistere tradit illitos cum melle. Alii si e naribus fluat, coriandrum & farinam adjiciunt. Theodorus & lichenas ex aceto bulbis curat: & erumpentia in capite, cum vino austero aut ovo. Et bulbos epiphoris idem illinit, & sic lippitudini medetur. Æque vitia quæ sunt in facie, eorum rubentes maxime, in Sole illiti cum melle & nitro, emendant: lentiginem cum vino, aut cucumi cocto. Vulneribus quoque mire profunt per se: aut, ut Damion, ex mulso, si quinto die solvantur. Iisdem & aurículas fractas curat, & testium pituitas. In articulorum doloribus miscent farinam. In vino cocti illiti ventri, duritiam præcordiorum emolliunt. Dysentericis in vino ex aqua cælesti temperato dantur. Ad convulsa intus, cum silphio pilulis fabæ magnitudine. Ad sudorem tussi illinuntur. Nervis utiles: ideo & paralyticis dantur. Luxata in pedibus, qui sunt rufi ex his, citissime sanant cum melle & sale. Venerem maxime Megarici stimulant: hortensii, partum cum sapa aut passo sumti: silvestres, interaneorum plagas & vitia, cum silphio pilulis devoratis sedant. Et sativorum semen contra phalangia bibitur in vino. Ipsi ex aceto illinuntur contra serpentium ictus. Semen antiqui bibendum insanientibus dabant. Flos bulborum tritus crurum maculas varietatesque igne factas emendat. Diocles oculos hebetari ab iis putat. Elixos assis minus utiles esse adjicit, & difficile concoqui ex vi uniuscujusque naturæ.

XLI. Bulbinem Græci vocant herbam porraceis foliis, rubicundo bulbo. Hæc traditur vulneribus mire utilis dumtaxat recentibus. Bulbus quem vomitorium vocant ab effectu, folia habet nigra, ceteris longiora.

XLII. Utilissimus stomacho cibus asparagi traduntur. Cumino quidem addito inflationes stomachi colique discutiunt: iidem oculis claritatem afferunt. Ventrem leniter molliunt. Pectoris & spinæ doloribus, intestinorumque vitiis profunt, vino cum coquuntur addito. Ad lumborum & renum dolores, semen trium obolorum pondere, pari cumini bibitur. Venerem stimulant. Urinam cient utilissime, præterquam vesicam exulcerant. Radix quoque, plurimorum prædicatione, trita, & ex vino albo pota, calculos quoque exturbat, lumborum & renum dolores sedat. Quidam & ad vulvæ dolorem radicem cum vino dulci propinant. Eadem in aceto decocta contra elephantiasin proficit. Asparago trito ex oleo perunctum pungi ab apibus negant.

XLIII. Silvestrem asparagum aliqui Libycum vocant, Attici hormenum. Hujus ad supra dicta omnia efficacior vis, & candidiori major. Regium morbum extenuat. Veneris causa aquam eorum decoctam bibi jubent ad heminam. Ad idem & semen valet cum anetho, ternis utriusque obolis. Datur & ad serpentium ictus succus decoctus. Radix miscetur radici marathri inter efficacissima auxilia. Si sanguis per urinam reddatur, semen asparagi, & apii, & cumini ternis obolis in vini cyathis

duobus, quinis diebus, Chrysippus dari jubet. Sic & hydropicis contrarium esse, quamvis urinam moveat, docet: item Veneri: vesicæ quoque, nisi decoctum: quæ aqua si canibus detur, occidi eos. In vino decoctæ radicis succum, si ore contineatur, dentibus mederi.

XLIV. Apio gratia in vulgo est. Namque rami largis portionibus per jura innatant, & in condimentis peculiarem gratiam habent. Præterea oculis illitum cum melle, ita ut subinde foveantur ferventi succo decocti, aliisque membrorum epiphoris: per se tritum, aut cum pane, vel polenta impositum, mire auxiliatur. Pisces quoque si ægrotent in piscinis, apio viridi recreantur. Verum apud eruditos non aliud erutum terra in majore sententiarum varietate est. Distinguitur sexu. Chrysippus feminam esse dicit crispioribus foliis & duris, crasso caule, sapore acri & fervido. Dionysius nigriorem, brevioris radicis, vermiculos gignentem. Ambo neutrum ad cibos admittendum, immo omnino nefas: nam id defunctorum epulis feralibus dicatum esse: visus quoque claritati inimicum. Caule feminæ vermiculos gigni. Ideoque eos qui ederint, sterilescere, mares feminasque. In puerperiis vero ab eo cibo comitiales fieri qui ubera hauriunt. Innocentiores tamen esse mares. Eaque causa est, ne inter nefastos frutices damnetur. Mammarum duritiam impositis foliis emollit. Suaviores aquas potui incocum præstat. Succo maxime radicis cum vino lumborum dolores mitigat. Eodem jure instillato gravitatem aurium. Semine urinam ciet, menstrua, ac

secundas partus. Et, si foveantur femine decocto, fugillata reddit colori. Cum ovi albo illitum, aut ex aqua coctum potumque renibus medetur: in frigida tritum oris hulceribus. Semen cum vino, vel radix cum veteri vino, vesicæ calculos frangunt. Semen datur & arquatis ex vino albo.

XLV. Apiastrum Hyginus quidem melissophylon appellat. Sed in confessa damnatione est venenatum in Sardinia. Contexenda enim sunt omnia, ex eodem nomine apud Græcos pendentia.

XLVI. Olusatrum quod hipposelinum vocant, adversatur scorpionibus. Poto femine torminibus, & interaneis medetur. Itemque difficultatibus urinæ semen ejus decoctum ex mulso potum. Radix ejus in vino decocta calculos pellit, & lumborum ac lateris dolores. Canis rabiosi morsibus potum & illitum medetur. Succus ejus argentes calefacit potus. Quartum genus ex eodem faciunt aliqui oreoselinon, palmum alto frutice ac recto femine, cumino simili, urinæ & menstruâ efficax. Heleoselino vis privata contra araneos. Sed & oreoselino feminæ purgantur e vino.

XLVII. Alio genere petroselinon quidam appellant in saxis natum, præcipuum ad vomicas, cochlearibus binis succi additis in cyathum marrubii succi, atque ita aquæ calidæ tribus cyathis. Addidere quidam buselinon, differens brevitate caulis a sativo & radicis colore rufo, ejusdem effectus. Prævalere contra serpentes potu & linitu.

XLVIII. Ocimum quoque Chrysippus graviter increpuit, inutile stomacho, urinæ, oculorum

quoque claritati. Præterea infaniam facere, & lethargos, & jocineris vitia: ideoque capras id adspernari, hominibus quoque fugiendum censet. Addunt quidam, tritum si operiatur lapide, scorpiionem gignere: commanducatum & in Sole positum, vermes afferre. Afri vero, si eo die feriatur quispiam a scorpione, quo ederit ocimum, servari non posse. Quin immo tradunt aliqui manipulo ocimi cum cancris decem marinis vel fluviatilibus trito, convenire ad id scorpiones ex proximo. Diopodorus in empiricis, etiam pediculos facere ocimicibum.

Secura ætas acriter defendit: nam id esse capras. Nec cuiquam mentem motam: & scorpionum terrestrium ictibus, marinorumque venenis mederi ex vino, addito aceto exiguo. Usu quoque comperit deficientibus ex aceto odoratum salutare esse. Item lethargicis, & inflammatis refrigerationi. Illitum capitis doloribus cum rosaceo, aut myrteo, aut aceto: item oculorum epiphoris impositum ex vino. Stomacho quoque utile, inflationes & ructum ex aceto dissolvere sumtum. Alvum sistere impositum, urinam ciere. Sic & morbo regio & hydropticis prodesse. Choleras eo & distillationes stomachi inhiberi. Ergo etiam coeliacis Philistion dedit: & coctum dysentericis, & colicis Plistonius. Aliqui & in tenesmo, & sanguinem exscreantibus, in vino: duritia quoque præcordiorum. Illinitur mammis, exstinguitque lactis proventum. Auribus utilissimum infantium, præcipue cum adipe anserino. Semen tritum & haustum naribus sternutamenta

movet, & distillationes quoque capiti illitum: vulvas purgat in cibo, ex aceto. Verrucas mixto atramento sutorio tollit. Venerem stimulat. Ideo etiam equis asinisque, admissuræ tempore ingeritur.

Silvestri ocimo vis efficacior ad eadem omnia: peculiaris ad vitia, quæ vomitionibus crebris contrahuntur. Vomicisque vulvæ, contraque bestiarum morsus e vino radice efficacissima.

XLIX. Erucae semen scorpionum venenis & muris aranei medetur. Bestiolas omnes innascentes corpori arcet. Vitia cutis in facie cum melle illitum. Lentigines ex aceto. Cicatrices nigras reducit ad candorem cum felle bubulo. Ajunt verbera subituris potum ex vino duritiam quandam contra sensum inducere. In condiendis obsoniis tanta est suavitas, ut Græci euzomon appellaverint. Putant subtrita eruca si foveantur oculi, claritatem restitui: tussim infantium sedari. Radix ejus in aqua decocta fracta ossa extrahit. Nam de Venere stimulanda diximus: tria folia silvestris erucae sinistra manu decerpta, & trita, in aqua mulsæ si bibantur.

L. E contrario nasturtium Venerem inhibet, animum exacuit, ut diximus. Duo ejus genera. Alvum purgat, detrahit bilem potum in aqua x pondere. Cum lomento strumis illitum, opertumque brassica, præclare medetur. Alterum est nigrius, quod capitis vitia purgat. Visum compurgat. Commotas mentes sedat ex aceto suntum. Lienem ex vino potum, vel cum fico. Tussim ex melle, si quotidie jejuni fumant. Semen ex vino omnia intestinorum animalia pellit: efficacius addito mentastro. Prodest

& contra suspiria & tussim, cum origano & vino dulci. Pectoris doloribus decoctum in lacte caprino. Panos discutit cum pice, extrahitque corpori aculeos. Et maculas illitum ex aceto. Contra carcinomata adjicitur ovorum album. Et lienibus illinitur ex aceto. Infantibus vero e melle utilissime. Sex-tius adjicit, ustum serpentes fugare, scorpionibus resistere. Capitis dolores contrito, & alopecias emendari addito sinapi: gravitatem aurium trito imposito auribus cum fico. Dentium dolores infuso in aures succo. Porriginem & hulcera capitis cum adipe anserino. Furunculos concoquit cum fermento. Carbunculos ad suppurationem perducit, & rumpit. Phagedænas hulcerum expurgat cum melle. Coxendicibus & lumbis cum polenta ex aceto illinitur: item licheni: item unguibus scabris: quippe natura ejus caustica est. Optimum autem Babylonium. Silvestri vero ad omnia ea effectus major.

LI. In præcipuis autem medicaminibus ruta est. Latiora sativæ folia, rami fruticosiores. Silvestris horrida ad effectum est, & ad omnia acrior. Succus exprimitur, tusa & aspersa modice, & in pyxide Cypria asservatur. Hic copiosior datus veneni noxiam obtinet, in Macedonia maxime juxta flumen Aliacmonem. Mirumque, cicutæ succo exstinguitur: adeo etiam venenorum venena sunt, quando cicutæ succus prodest manibus colligentium rutam. Cetero inter prima miscetur antidotis, præcipueque Galatica. Quæcunque autem ruta & per se pro antidoto valet, foliis tritis, & ex vino sum-

ris. Contra aconitum maxime, & viscum. Item fungos, sive in potu detur, sive in cibo. Simili modo contra serpentium ictus, utpote cum mustelæ dimicaturæ cum his, rutam prius edendo se muniant. Valent & contra scorpionum, & contra araneorum, apum, crabronum, vesparum aculeos, & cantharidas, ac salamandras, canisve rabiosi morsus: acetabuli mensura succus e vino bibitur, & folia trita vel commanducata imponuntur cum melle & sale, vel cum aceto & pice decocta. Succo vero perunctos aut eam habentes, negant feriri ab his maleficiis: serpentesque, si uratur ruta, nidorem fugere. Efficacissima tamen est silvestris radix cum vino sumta. Eandem adjiciunt efficaciorē esse sub dio potam. Pythagoras & in hac marem minoribus herbaceique coloris foliis a femina discrevit: eam lætioribus foliis & colore. Idem oculis noxiam putavit: falsum, quoniam scalptores & pictores hoc cibo utuntur oculorum causa, cum pane vel nasturtio: capræ quoque silvestres propter visum, ut ajunt. Multi succo ejus cum mellē Attico inuncti discusserunt caligines, vel cum lacte mulieris puerum enixæ, vel puro succo angulis oculorum tactis. Epiphoras cum polenta imposita lenit. Item capitis dolores pota cum vino, aut cum aceto & rosaceo illita. Si vero sit cephalæa, cum farina hordeacea, & aceto. Eadem cruditates discutit, mox inflationes, dolores stomachi veteres. Vulvas aperit, corrigitque conversas, illita in melle, toto ventre & pectore. Hydropicis cum fico, & decocta ad dimidias partes, potaque ex vino.

Sic bibitur & ad pectoris dolores, laterumque & lumborum, tussēs, suspiria: pulmonum, jocinerum, renum vitia, horrores frigidos. Ad crapulae gravedines decoquuntur folia poturis. Et in cibo vel cruda, vel decocta conditave prodest. Item torminibus in hyssopo decocta, & cum vino. Sic & sanguinem sistit interiorem, & narium indita: sic & collutis dentibus prodest. Auribus quoque in dolore succus infunditur, custodito, ut diximus, modo, in silvestri. Contra tarditatem vero sonitumque, cum rosaceo, vel cum laureo oleo, aut cumino & melle. Succus & phreneticis ex aceto tritæ instillatur in tempora & cerebrum. Adjecerunt aliqui & serpyllum, & laurum, illinentes capita, & colla. Dederunt & lethargicis ex aceto olfaciendum. Dederunt & comitialibus bibendum decoctæ succum in cyathis quatuor ante accessiones, quarum frigus intolerabile est: aliosisque crudam in cibo. Urinam quoque vel cruentam pellit. Feminarum etiam purgationes, secundasque, etiam emortuos partus, ut Hippocrati videtur, ex vino dulci nigro pota. Itaque illitam & vulvarum causa etiam suffire jubet. Diocles & cardiacis imponit ex aceto & melle cum farina hordeacea. Et contra ileum decocta farina in oleo, & velleribus collecta. Multi vero & contra purulentas excreationes siccae drachmas duas, sulphuris unam & dimidiam sumi censent: & contra cruentas, ramos tres in vino decoctos. Datur & dysentericis cum caseo in vino contrita. Dederunt & cum bitumine infriatam potioni propter anhelitum. Ex alto lapsis fe-

minis tres uncias. Olei libra vinique sextario illi-
 nitur cum oleo coctis foliis, partibus quas frigus
 adusserit. Si urinam movet, ut Hippocrati videtur,
 mirum est quosdam dare velut inhibentem potui,
 contra incontinentiam urinæ. Pforas & lepras cum
 melle & alumine illita emendat. Item vitiligines,
 verrucas, strumas, & similia, cum strychno &
 adipe suillo ac taurino sevo. Item ignem sacrum ex
 aceto & oleo, vel psimmithio: carbunculum ex
 aceto. Nonnulli laserpitium una illini jubent, sine
 quo epinyctidas pustulas curant. Imponunt & mam-
 mis turgentibus decoctam, & pituitæ eruptionibus
 cum cera. Testium vero epiphoris cum ramis lau-
 ræ teneris, adeo peculiari in visceribus his effectu,
 ut silvestri ruta cum axungia veteri illitos ramices
 sanari prodant. Fracta quoque membra femine trito
 cum cera imposito. Radix rutæ sanguinem oculis
 suffusum, & toto corpore cicatrices aut maculas illi-
 ta emendat. Ex reliquis quæ traduntur, mirum est,
 cum ferventem rutæ naturam esse conveniat, fasci-
 culum ejus in rosaceo decoctum addita uncia aloes,
 perunctis sudorem reprimere. Itemque generationes
 impediri hoc cibo: ideo in profluvio genitali da-
 tur, & Venerem crebro per somnia imaginantibus.
 Præcavendum est gravidis abstineant hoc cibo: ne-
 cari enim partus invenio. Eadem ex omnibus satis
 quadrupedum quoque morbis in maximo usu est,
 siue difficile spirantibus, siue contra maleficorum
 animalium ictus, infusa per nares ex vino: aut si
 sanguisuga exhauserit, ex aceto: & quocunque in
 simili morborum genere, ut in homine, temperata.

LII. Mentastrum silvestris menta est, differens specie foliorum, quæ sunt figura ocimi, pulegii colore. Propter quod quidam silvestre pulegium vocant. Iis commanducatis & impositis sanari elephantiasin, Magni Pompeii ætate, fortuito cujusdam experimento propter pudorem facie illita compertum est. Eadem illinuntur bibunturque adversus scolopendras, & serpentium ictus, drachmis duabus in vini cyathis duobus. Adversus scorpionum ictus cum sale, oleo, & aceto. Item adversus scolopendras jus decocti: adversus omnia venena servantur folia arida, ad farinæ modum. Substratum vel accensum fugat etiam scorpiones. Potum feminas purgat a partu: sed partus necat. Ruptis, convulsis, sed parcius: orthopnoicis, torminibus, choleris, efficacissimum: item lumbis, podagris impositum. Succus auribus verminosis instillatur. In regio morbo bibitur. Strumis illinitur. Somnia Veneris inhibet. Tineas pellit ex aceto potum. Contra porriginem ex aceto infunditur capiti in Sole.

LIII. Mentæ ipsius odor animum excitat, & sapor aviditatem in cibis, ideo embammatum mixturæ familiaris. Ipsa acescere, aut coire, denserique lac non patitur. Quare lactis potionibus additur, ne hujus coagulati potu strangulentur. Datur in aqua aut mulso: eadem vi resistere generationi creditur, cohibendo genitalia denseri. Æque maribus ac feminis sistit sanguinem: & purgationes feminarum inhibet: cum amylo ex aqua pota, cœliacorum imperitus. Syriation & vomicas vulvæ curavit illa. Jocinerum vitia ternis obolis ex mulso

clatis. Item sanguinem exscreantibus in sorbitionem. Hulnera in capite infantium mire sanat. Arterias humidas ficit, ficas adstringit. Pituitas corruptas purgat in mulso & aqua. Voci succus sub certamine utilis duntaxat, qui & gargarizatur uva tumente, adjecta ruta & coriandro ex lacte. Utilis & contra tonsillas cum alumine: linguæ asperæ cum melle. Ad convulsa intus per se, vitiisque pulmonis. Singultus & vomitiones sistit cum succo granati, ut Democritus monstrat. Recentis succus narium vitia spiritu subductus emendat. Ipsa trita choleras, in aceto quidem pota. Sanguinis fluxiones intus. Ileum etiam imposita cum polenta: & si mammæ tendantur. Illinitur & temporibus in capitis dolore. Sumitur & contra scolopendras, & scorpiones marinos, & ad serpentes. Epiphoris illinitur, & omnibus in capite eruptionibus: item sedis vitiis. Intertrigines quoque, vel si teneatur tantum, prohibet. Auribus cum mulso instillatur. Ajunt & lieni mederi eam in horto gustatam, ita ne vellatur: si is qui mordeat, dicat se lieni mederi, per dies ix. Aridæ quoque farinam tribus digitis apprehensam, & stomachi dolorem sedare in aqua: & similiter aspersam in potionem, ventris animalia expellere.

LIV. Magna societas cum hac ad recreandos defectos animo pulegio, cum furculis suis in ampullas vitreas aceti utrisque dejectis. Qua de causa digniore pulegio corona Varroni, quam e rosis, cubiculis nostris pronuntiata est. Nam & capitis dolores imposita dicitur levare. Quin & olfactu capita tueri contra frigorū æstusque injuriam, & ab siti tradi-

tur : neque æstuarē eos , qui duos e pulegio furculos impositos auribus in Sole habeant. Illinitur etiam in doloribus cum polenta & aceto. Femina efficacior. Est autem hæc flore purpureo. Mas candidum habet. Nauseas cum sale & polenta in frigida aqua pota inhibet. Sic & pectoris ac ventris dolorem. Stomachi autem ex aqua item rōsiones sistit , & vomitiones cum aceto & polenta. Intestinatorum vitia melle decocta & nitro sanat. Urinam pellit ex vino : & si ammineum sit , & calculos , & interiores omnes dolores. Ex melle & aceto sedat menstrua , & secundas. Vulvas conversas corrigit. Defunctos partus ejicit. Semen obmutescentibus olfactu admovetur. Comitibus in aceto cyathi mensura datur. Si aquæ infalubres bibendæ sint , tritum aspergitur. Salsitudines corporis , si cum vino tradatur , minuit. Nervorum causa , & in contractione cum sale & aceto , & melle confricatur in opisthotono. Bibitur ad serpentium ictus decoctum : ad scorpionum & in vino tritum , maxime quod in siccis nascitur. Ad oris exulcerationes , ad tussim efficax habetur. Flos recentis incensus , pulices necat odore. Xenocrates pulegii ramum lana involutum , in tertianis ante accessionem olfactandum dari , aut stragulis subjici , & ita collocari ægrum , inter remedia tradit.

LV. Silvestri ad eadem vis efficacior est , quod simile est origano , minoribus foliis , quam sativum : & a quibusdam dictamnus vocatur. Gustatum a pecore caprisque , balatum concitat. Unde quidam Græci litera mutata blechona vocaverunt. Natura

tam fervens est, ut illitas partes exulceret. Tussi in perfrictione fricari ante balnea convenit: & ante accessionum horrorem, convulsis, & torminibus. Podagris mire prodest. Hepaticis cum melle & sale bibendum datur: pulmonum vitia excreabilia facit. Ad lienem cum sale utile est, & vesicæ, & suspiriis, & inflationibus: decoctum succo æqualiter, & vulvas corrigit: & contra scolopendram terrestrem vel marinam: item scorpiones: privatimque valet contra hominis morsum. Radix contra incrementia hulcera recens potentissima. Arida vero cicatricibus decorem affert.

LVI. Item pulegio est nepetæque societas. Decocta enim in aqua ad tertias discutunt frigora, mulierumque menstruis profunt. Et æstate sedant calores. Nepeta quoque vires contra serpentes habet. Fumum ex ea nidoremque fugiunt, quam & substernere in metu obdormituris utile est. Tusa ægilopiis imponitur, & capitis doloribus recens cum tertia parte panis temperata aceto illinitur. Succus ejus instillatus naribus supinis, profluvium sanguinis sistit. Item radix, quæ cum myrti semine in passo tepido gargarizata anginis medetur.

LVII. Cuminum silvestre est prætenue, quaternis aut quinis foliis veluti ferratis. Sed & sativo magnus usus, in stomachi præcipue remediis. Discutit pituitas, & inflationes, tritum & cum pane sumtum, vel potum ex aqua vinoque: tormina quoque & intestinorum dolores. Verumtamen omne palliorem bibentibus gignit. Ita certe ferunt Porcii Latronis, clari inter magistros dicendi, affecta-

tores, similitudinem coloris studiis contracti imitatos: & paulo ante Julium Vindicem assertorem illum a Nerone libertatis, captatione testamenti sic lenocinatum. Narium sanguinem pastillis inditum vel ex aceto recens sistit. Et oculorum epiphoris per se impositum, tumentibus cum melle prodest. Infantibus imponi in ventre satis est. Morbo regio in vino albo a balineis datur: Æthiopicum maxime in posca, & in ligmate cum melle. Africano paulatim urinæ incontinentiam cohiberi putant. Sativum datur ad jocineris vitia tostum, tritum in aceto. Item ad vertiginem. Iis vero, quos acrior urina mordeat, in dulci tritum vino. Ad vulvarum vitia in vino: præterque, impositis vellere foliis: testium tumoribus, tostum, tritumque cum melle, aut cum rosaceo & cera.

Silvestre ad omnia eadem efficacius. Præterea ad serpentes cum oleo, ad scorpiones, ad scolopendras. Sistit & vomitionem nausæque ex vino, quantum apprehenderint tres digiti. Propter colum quoque bibitur illiniturque, vel penicillis fervens adprimitur fasciis. Strangulationes vulvæ potum in vino aperit, tribus drachmis in tribus cyathis vini. Auribus instillatur ad sonitus atque tinnitus cum sebo vitulino, vel melle. Sugillatis illinitur cum melle, & uva passa, & aceto. Lentigini nigræ ex aceto.

LVIII. Est cumino simillimum, quod Græci vocant ammi. Quidam vero Æthiopicum cuminum id esse existimant. Hippocrates regium appellat, videlicet quia efficacius Ægyptio judicavit. Pleri-

que alterius naturæ in totum putant, quoniam sit exilius & candidius. Similis autem & huic usus. Namque & panibus Alexandrinis subjicitur, & condimentis interponitur. Inflationes & tormina discutit. Urinas & menstrua ciet. Sugillata & oculorum epiphoras mitigat. Cum lini semine scorpiionum ictus in vino potum drachmis duabus, privatimque ceraſtarum, cum pari portione myrrhæ. Colorem quoque bibentium similiter mutat in pallorem. Suffitum cum uva paſſa & reſina, vulvam purgat. Tradunt facilius concipere eas, quæ odorarentur id per coitum.

LIX. De cappari ſatis diximus inter peregrinos frutices. Non utendum tranſmarino: innocentius Italicum eſt. Ferunt, eos qui quotidie id edunt, paralyſi non periclitari, nec lienis doloribus. Radix ejus vitiligines albas tollit, ſi trita in Sole fricentur. Splenicis prodeſt in vino potus radicis cortex duabus drachmis, demto balinearum uſu. Feruntque xxxv diebus per urinam & alvum totum lienem emitti. Bibitur in lumborum doloribus, ac paralyſi. Dentium dolores ſedat tritum ex aceto ſemen decoctum, vel manducata radix. Infunditur & aurium dolori decoctum oleo. Hulcera quæ phagedænas vocant, folia & radix recens cum melle ſanant. Sic & ſtrumas diſcutit radix: parotidas, vermiculoſque cocta in aqua. Jocineris quoque malis medetur. Dant & ad tænias in aceto & melle. Oris exulcerationes in aceto decocta tollit: ſtomacho inutiles eſſe inter auctores convenit.

LX. Liguſticum (aliqui panacem vocant) ſto-

macho utile est. Item convulsionibus & inflationibus. Sunt & qui cunilam bubulam appellaverint, ut diximus, falso.

LXI. Cunilæ præter sativam plura sunt in medicina genera. Quæ bubula appellatur, semen pulgii habet, utile ad vulnera commanducatum impositumque, ut quinto post die solvatur. Et contra serpentes in vino bibitur, ac tritum plagæ imponitur. Vulnera ab iis facta perfricantur. Item testudines cum serpentibus pugnaturæ hac se muniunt: quidamque in hoc usu panaceam vocant. Sedat & tumores, & virilium mala, sicca, vel foliis tritis, in omni usu mire congruens ex vino.

LXII. Est alia cunila, gallinacea appellata nostris, Græcis origanum Heracleoticum. Prodest oculis trita addito sale. Tussim quoque emendat, & jocinerum vitia. Laterum dolores cum farina, oleo & aceto in sorbitionem temperata. Præcipue vero serpentium morsus.

LXIII. Tertium genus est ejus, quæ a Græcis mascula, a nostris cunilago vocatur, odoris foedi, radicis lignosæ, folio aspero. Vires ejus vehementissimas in omnibus generibus earum tradunt. Manipulo quoque ejus abjecto, omnes e tota domo blattas convenire ad eam. Privatim adversus scorpiones ex posca pollere. Tribus foliis ex oleo peruncto homine, fugari serpentes.

LXIV. E contrario quæ mollis vocatur, pilosioribus foliis ac ramis aculeatis, trita mellis odorem habet, digitis tactu ejus cohærescentibus. Altera thuris, quam libanotidem appellamus. Mede-

tur utraque contra serpentes ex vino vel aceto. Pulices etiam contritæ cum aqua sparsæ necant.

LXV. Sativa quoque suos usus habet. Succus ejus cum rosaceo auriculas juvat. Ipsa ad ictus bibitur. Fit ex ea montana, serpyllo similis, efficax contra serpentes. Urinam movet : purgat & a partu mulieres. Concoctionem mire adjuvat, & ad cibos aviditatem utraque, vel in cruditate jejunis in potione aspersa. Luxatis quoque utilis. Contra vesparum & similes ictus, ex farina hordeacea & posca, utilissima. Libanotidis alia genera suis dicentur locis.

LXVI. Piperitis, quam & filiquastrum appellavimus, contra morbos comitiales bibitur. Castor & aliter demonstrabat, caule rubro & longo, densis geniculis, foliis lauri, semine albo, tenui, gustu piperis, utilem gingivis, dentibus, oris suavitati, & ructibus.

LXVII. Origanum quod in sapore cunilam æmulatur, ut diximus, plura genera in medicina habet : onitin vel prasion appellant, non dissimile hyssopo. Privatim ejus usus contra rosiones stomachi in tepida aqua, & contra cruditates : contra araneos scorpionesque in vino albo : luxata & incussa in aceto, & oleo, & lana.

LXVIII. Tragoriganum similis est serpyllo silvestri. Urinam ciet, tumores discutit, contra viscum potum, viperæque ictum efficacissimum, stomachoque acida ructanti, & præcordiis. Tussientibus quoque cum melle datur, & pleuriticis, & peripneumonicis.

LXIX. Heraclium quoque tria genera habet : nigrius , latioribus foliis , glutinosum . Alterum exilioribus , mollius , sampsucho non dissimile , quod aliqui prasion vocare malunt . Tertium est inter hæc medium , minus quam cetera efficax . Optimum autem Creticum . Nam & jucunde olet . Proximum Smyrnæum , odorius . Heracleoticum , ad potum utilius , quod onitin vocant .

Communis autem usus serpentes fugare , percussis esui dare decoctum , potu urinam ciere , ruptis , convulsis mederi cum panacis radice , hydropicis cum fico , aut cum hyssopo , acetabuli mensuris decoctum ad sextam . Item ad scabiem , pruriginem , psoras , in descensione balinearum . Succus auribus infunditur cum lacte . Tonfillis quoque & uvis medetur , & capitis hulceribus . Venena opii & gypsi exstinguit decoctum , si cum cinere in vino bibatur . Alvum mollit acetabuli mensura . Sugillatis illinitur . Item dentium dolori , quibus etiam & candorem facit , cum melle & nitro . Sanguinem narium sistit . Ad parotidas decoquitur cum hordeacea farina . Ad arterias asperas cum galla & melle teritur : ad lienem folia cum melle & sale . Crassiores pituitas & nigras extenuat coctum cum aceto & sale , sumtum paulatim . Regio morbo tritum cum oleo in nares infunditur . Lassi perunguntur ex eo , ita ut ne venter attingatur . Epinyctidas cum pice sanat . Furunculos aperit cum fico trito : strumas cum oleo & aceto & farina hordeacea . Lateris dolores cum fico illitum . Fluxiones sanguinis in genitalibus

tusum, & aceto illitum. Reliquias purgationum a partu.

LXX. *Lepidium* inter urentia intelligitur. Sic & in facie cutem emendat exhulcerando, ut tamen cera & rosaceo facile sanetur. Sic & lepras, & pſoras tollit semper facile, & cicatricum hulcera. Tradunt in dolore dentium adalligatum brachio qua doleat, convertere dolorem.

LXXI. *Gith* ex Græcis, alii *melanthion*, alii *melanspermon* vocant. Optimum, quam excitatissimi odoris, & quam nigerrimum. Medetur serpentium plagis & scorpionum. Illini ex aceto ac melle reperio, incensoque serpentes fugari. Bibitur drachma una & contra araneos. Distillationem narium discutit tusum in linteolo olfactum. Capitis dolores illitum ex aceto & infusum naribus. Cum irino oculorum epiphoras & tumores. Dentium dolores coctum cum aceto. Hulcera oris tritum aut commanducatum. Item lepras & lentigines ex aceto. Difficultates spirandi addito nitro potum. Duritias, tumoresque veteres, & suppurationes, illitum. Lacte mulierum auget continuis diebus sumtum. Colligitur succus ejus, ut *hyoscyami*. Similiterque largior, venenum est, quod miremur: cum semen gratissime panes etiam condat. Oculos quoque purgat: urinam & menses ciet. Quin immo linteolo deligatis tantum granis xxx secundas trahi reperio. Ajunt & clavis in pedibus mederi tritum in urina: culices suffitu necare: item muscas.

LXXII. Et anisum adversus scorpiones ex vino

bibitur, Pythagoræ inter pauca laudatum, five crudum, five decoctum. Item viride aridumve, omnibus quæ condiuntur, quæque intinguntur, desideratum. Panis etiam crustis inferioribus subditum. Saccis quoque additur. Cum amaris nucibus vina commendat. Quin ipsum oris halitum jucundiores facit, foetoremque tollit manducatum matutinis cum smyrnio, & melle exiguo, mox vino collutum. Vultum juniorem præstat. Insomnia levat suspensum in pulvino, ut dormientes olfasciant. Appetentiam ciborum præstat, quando id quoque inter artificia deliciæ fecere, ex quo labor desit cibos poscere. Ob has causas quidam anicetum id vocare.

LXXIII. Laudatissimum est Creticum, proximum Ægyptium. Hoc ligustici vicem præstat in condimentis. Dolores capitis levat suffitum naribus. Epiphoris oculorum Evenor radicem ejus tusam imponit: Jollas ipsum cum croco pari modo & vino, & per se tritum cum polenta ad magnas fluxiones, extrahendisque, si qua in oculos inciderint. Narium quoque carcinodes consumit illitum ex aqua. Sedat anginas cum melle & hyssopo ex aceto gargarizatum. Auribus infunditur cum rosaceo. Thoracis pituitas purgat tostum: cum melle sumtum melius. Cum acetabulo anisi nuces amaras L purgatas tere in melle ad tussim. Facillime vero anisi drachmæ tres, papaveris duæ miscentur melle ad fabæ magnitudinem, & ternis diebus sumuntur. Præcipuum autem est ad ructus: ideo inflationibus stomachi, & intestinorum torminibus, & cœliacis

medetur. Singultus & olfactum decoctum, potumque, inhibet. Folii decoctis digerit cruditates. Succus decocti cum apio olfactus sternutamenta inhibet. Potum somnum concitat: calculos pellit: vomitiones cohibet, & præcordiorum tumores. Et pectorum vitiis, nervis quoque, quibus succinctum est corpus, utilissimum. Prodest & capitis doloribus instillari succum cum oleo decocti. Non aliud utilius ventri & intestinis putant: ideo dysentericis & in tenesmo datur tostum. Aliqui addunt & opium, pilulis in die ternis lupini magnitudine in vini cyatho dilutis. Dieuches & ad lumborum dolores succo usus est. Semen hydropicis & coeliacis dedit tritum cum menta: Evenor radicem ad renes. Dalion herbarius parturientibus ex eo cataplasma imposuit cum apio: item vulvarum dolori: deditque bibendum cum anetho parturientibus. Phreneticis quoque illinivit recens cum polenta. Sic & infantibus comitiale vitium, aut contractiones sentientibus. Pythagoras quidem negat corripì vitio comitali in manu habentes: ideoque quam plurimum domi ferendum. Parere quoque facilius olfactantes. Et statim a partu dandum potui polenta aspersa. Sofimenes contra omnes duritias ex aceto usus est eo, & contra lassitudines, in oleo decoquens addito nitro. Semine ejus poto, lassitudinis auxilium viatoribus sponndit. Heraclides ad inflationes stomachi semen tribus digitis cum castorei obolis duobus ex mulso dedit. Similiter ad ventris aut intestinorum inflationes. Et orthopnoicis, quod ternis digitis prehenderit feminis,

tantundem hyoscyami cum lacte asinino. Multi vomituris acetabula ejus & folia lauri decem trita in aqua, bibenda inter cœnam suadent. Strangulatus vulvæ, si manducetur & linatur calidum, vel si bibatur cum castoreo in aceto & melle, sedat. Vertigines a partu cum semine cucumeris & lini pari mensura ternum digitorum, vini albi tribus cyathis discutit. Tlepolemus ad quartanas ternis digitis feminis anisi & foeniculi usus est in aceto & mellis cyatho uno. Lenit articulares morbos, cum amaris nucibus illitum. Sunt qui & aspidum venenis adversari naturam ejus putent. Urinam ciet. Sitim cohibet. Venerem stimulat. Cum vino sudorem leniter præstat. Vestes quoque a tineis defendit. Efficacius semper recens, & quo nigrius. Stomacho tamen inutile est, præterquam inflato.

LXXIV. Anethum quoque ructus movet, & tormina sedat. Alvum sistit. Epiphoris radices illinuntur ex aqua vel vino. Singultus cohibet semen fervens, olfactum. Sumtum ex aqua, sedat cruditates. Cinis ejus uvam in faucibus levat: oculos & genituram hebetat.

LXXV. Sacopenium, quod apud nos gignitur, in totum transmarino alienatur. Illud enim Hammoniæ lacrymæ simile, sagapenon vocatur. Prodest laterum & pectoris doloribus, convulsis, tussibus vetustis, excreationibusque, præcordiorum tumoribus. Sanat & vertigines, tremulos, opisthotonicos, lienes, lumbos, perfrictiones. Datur & olfactandum ex aceto in strangulatu vulvæ. Ceteris & potui datur, & cum oleo infricatur. Prodest & contra mala medicamenta.

LXXVI. Papaveris fativi tria diximus genera : & sponte nascentis alia promissimus. E fativis, albi calyx ipse teritur, & e vino bibitur somni causa. Semen elephantiasi medetur. E nigro papavere sopor gignitur scapo inciso, ut Diagoras suadet, cum turgescit : ut Jollas, cum deflorescit, hora sereni diei, hoc est, cum ros in eo exaruerit. Incidi jubent sub capite & calyce. Nec in alio genere ipsum inciditur caput.

Succus & hic, & herbæ cujuscunque, lana excipitur : aut si exiguus est, ungue pollicis, ut lactucis, & postero die magis quod inaruit. Papaveris vero largus densatur, & in pastillos tritus in umbra siccat, non vi soporifera modo, verum si copiosior hauriatur, etiam mortifera per somnos : opion vocant. Sic scimus interemtum Licinii Cæcinæ Prætorii viri patrem in Hispania Bavili, cum valetudo impatibilis odium vitæ fecisset : item pleurosque alios. Qua de causa magna concertatio existit. Diagoras & Erasistratus in totum damnare, ut mortiferum, infundi vetantes : præterea, quoniam visui noceret. Addidit Andreas, ideo non protinus excæcari eo, quoniam adulteraretur Alexandriæ. Sed postea usus ejus non improbatus est medicamento nobili, quod diacodion vocant. Semine quoque ejus trito in pastillos, e lacte utuntur ad somnum : item ad capitis dolores cum rofaceo : cum hoc & aurium dolori instillatur. Podagris illinitur cum lacte mulierum. Sic & foliis ipsis utuntur. Item ad sacros ignes & vulnera ex aceto. Ego tamen damnaverim collyriis addi : mul-

toque magis quas vocant lexipyretos, quasque pepticas & coeliacas. Nigrum tamen coeliacis in vino datur. Sativum omne majus: rotunda ei capita. At silvestri longa ac pusilla, & ad omnes effectus valentiora. Decoquitur & hibitur contra vigilias: eademque aqua fovet ora. Optimum in ficcis, & ubi raro pluat. Cum capita ipsa & folia decoquuntur, succus meconium vocatur, multum opio ignavior.

Experimentum opii est primum in odore: sincerum enim perpeti non est: mox in lucernis, ut pura luceat flamma, & ut extinctum demum oleat: quæ in fucato non eveniunt. Accenditur quoque difficilius, & crebro exstinguitur. Est sinceri experimentum & in aqua, quoniam in nubila innatat: fictum in pustulas coit. Sed maxime mirum, æstivo Sole deprehendi. Sincerum enim sudat, & se diluit, donec succo recenti simile fiat. Mnesides optime servari putat hyoscyami semine adjecto: alii in faba.

LXXVII. Inter sativa & silvestria medium genus, quoniam in arvis, sed sponte nasceretur, rhœam vocavimus & erraticum. Quidam id decerptum protinus cum toto calyce mandunt. Alvum exinaniunt capita quinque decocta in vini tribus heminis pota, & somnum faciunt.

LXXVIII. Silvestrium unum genus, ceratitin vocant, nigrum, cubitali altitudine, radice crassa & corticosa, calyculo inflexo, ut cornicula. Folia minora, & tenuiora, quam ceteris silvestribus. Semen exile, tempestivum est messibus: alvum pur-

gat dimidio acetabulo in mulso. Folia trita cum oleo, argema jumentorum sanant. Radix acetabuli mensura cocta in duobus sextariis ad dimidias, datur ad lumborum vitia & jocineris. Carbunculis medentur ex melle folia. Quidam hoc genus glaucion vocant, alii paralion. Nascitur enim in afflatu maris, aut nitroso loco.

LXXIX. Alterum e silvestribus genus heraclion vocatur, ab aliis aphron, foliis (si procul intuearis) speciem passerum præbentibus, radice in summa terræ cute, semine spumeo. Ex hoc lina splendorem trahunt æstate. Tunditur in pila comitialibus morbis, acetabuli mensura in vino albo: vomitionem enim facit. Medicamento, quod diacodion & arteriace vocatur, utilissimum. Fit autem hujus papaveris aut cujuscunque silvestris capitibus CXX in aquæ cælestis sextariis tribus biduo maceratis, in eademque discoctis: deinde faccatis, iterumque cum melle decoctis ad dimidias partes vapore tenui. Addidere postea drachmas senas croci, hypocisthidis, thuris, acaciæ, & passi Cretici sextarium. Hæc ostentatione: simplex quidem & antiqua illa salubritas papavere & melle constat.

LXXX. Tertium genus est tithymalon, mecona vocant, alii paralion, folio lini, albo, capite magnitudinis fabæ. Colligitur uva florente. Siccat in umbra. Semen potum purgat alvum, dimidio acetabulo in mulso. Cujuscunque autem papaveris caput viride, vel ficcum, illitum epiphoras oculorum lenit. Opium ex vino meraculo si protinus detur, scorpionum ictibus resistit. Aliqui hoc

tantum nigro tribuunt, si capita ejus vel folia terantur.

LXXXI. Est & porcilaca, quam peplin vocant, non multum sativa efficacior: cujus memorabiles usus traduntur. Sagittarum venena, & serpentium hæmorrhoidum, & preslerum restingui: pro cibo sumta, & plagis imposita, extrahi. Item hyoscyami, pota e passo expresso succo. Cum ipsa non est, semen ejus simili effectu prodest. Resistit & aquarum vitiis, capitis dolori, hulceribusque, in vino tusa & imposita. Reliqua hulcera commanducata cum melle sanat. Sic & infantium cerebro imponitur, umbilicoque prociduo. In epiphoris vero omnium, fronti temporibusque cum polenta. Sed ipsis oculis, e lacte & melle. Eadem, si procidant oculi, foliis tritis cum corticibus fabæ. Pusillus cum polenta & sale, & aceto. Hulcera oris tumoremque gingivarum commanducata cruda sedat: item dentium dolores. Tonsillarum hulcera, succus decoctæ. Quidam adjecere paulum myrrhæ. Nam & mobiles dentes stabilit commanducata. Cruditates sedat, vocemque firmat, & sitim arcet. Cervicis dolores, cum galla, & lini semine, & melle, pari mensura sedat. Mammarum vitia, cum melle, aut Cimolia creta. Salutaris est suspiriosis, semine cum melle hausto. Stomachum in acetariis sumta corroborat. Ardentibus febribus imponitur cum polenta. Et alias manducata refrigerat etiam intestinalia. Vomitiones sistit. Dysenterix & vomitis estur ex aceto, vel bibitur cum cumino. Tenesinis autem cocta, & comitialibus cibo vel potu prodest.

Furgationibus mulierum, acetabuli mensura in sap. Podagris calidis, cum sale illita, & sacro igni. Succus ejus potus renes juvat, ac vesicas. Ventris animalia pellit. Ad vulnorum dolores ex oleo cum polenta imponitur. Nervorum duritias emollit. Metrodorus, qui ἐπιτομὴν τῶν ῥιζοτομουμένων scripsit, purgationibus a partu dandam censuit. Venerem inhibet, Venerisque somnia. Prætorii viri pater est, Hispaniæ princeps, quem scio propter impatibiles uvæ morbos, radicem ejus filo suspensam e collo gerere, præterquam in balineis: ita liberatum incommodo omni. Quin etiam inveni apud auctores, caput illitum ea distillationem anno toto non sentire. Oculos tamen hebetare putatur.

LXXXII. Coriandrum inter silvestria non invenitur. Præcipuum tamen esse constat Ægyptium. Valet contra serpentium genus unum, quod amphisbænas vocant, potum impositumque. Sanat & alia vulnera. Epinyctidas, pustulas, tritum. Sic & omnes tumores collectionesque cum melle, aut uva passa. Panos vero ex aceto tritum. Seminis grana tria in tertianis devorari jubent aliqui ante accessionem: vel plura illini fronti. Sunt qui & ante Solis ortum cervicalibus subjici efficaciter putent. Vis magna ad refrigerandos ardores viridi. Hulcera quoque, quæ serpunt, sanat cum melle vel uva passa: item testes, ambusta, carbunculos, aures: cum lacte mulieris epiphoras oculorum: ventris & intestinorum fluxiones semen ex aqua potum. Bibitur & in choleris cum ruta. Pellit animalia interaneorum, cum mali Punici succo & oleo

femen potum. Xenocrates tradit rem miram, si vera est: menstrua contineri uno die, si unum granum biberint feminæ: biduo, si duo: & totidem diebus quot grana sumferint. Marcus Varro, coriandro subtrito cum aceto, carnem incorruptam æstate servari putat.

LXXXIII. Atriplex & silvestre & fativum est. Pythagoras, tanquam faceret hydropicos, morbosque regios, & pallorem, concoqueretur difficillime: ac ne in hortis quidem juxta id nasci quidquam, nisi languidum, culpavit. Addidere Dionysius & Diocles, plurimos gigni ex eo morbos. Nec nisi mutata sæpe aqua coquendum: stomacho contrarium esse, lentigines & papulas gignere. Miror, quare difficulter in Italia id nasci tradiderit Solon Smyrnæus. Hippocrates vulvarum vitis id infundit cum beta. Lycus Neapolitanus contra cantharidas bibendum dedit. Panos, furunculos incipientes, duritias omnes, vel cocto vel crudo utiliter illini putavit. Item ignem sacrum, cum melle, aceto nitroque: similiter podagras. Ungues scabros detrahare dicitur sine hulcere. Sunt qui & morbo regio dent semen ejus cum melle, arterias & tonsillas nitro addito perfricent, alvum moveant: cocto vel per se, vel cum malva aut lenticula, concitantes vomitiones. Silvestri capillos tingunt, & ad supra scripta utuntur.

LXXXIV. E contrario in magnis laudibus malva est utraque, & fativa & silvestris. Duo genera earum amplitudine folii discernuntur. Majorem Græci malopen vocant in fativis. Alteram ab emol-

liendo ventre dictam putant malachen. E silvestribus, cui grande folium & radices albæ, althæa vocatur, ab excellentia effectus: a quibusdam plitolychia. Omne solum, in quo ferantur, pinguius faciunt. Huic contra omnes aculeatos ictus efficax vis, præcipue scorpionum, vesparum, similiumque, & muris aranei. Quin & trita cum oleo qualibet earum peruncti ante, vel habentes eas, non feriuntur. Folium impositum scorpionibus torporem affert. Valent & contra venena. Aculeos omnes extrahunt illitæ crudæ cum nitro: potæ vero decoctæ cum radice sua, leporis marini venena restinguunt: & ut quidam dicunt, si vomatur.

De iisdem mira & alia traduntur. Sed maxime, si quotidie quis succi ex qualibet earum sorbeat cyathum dimidium, omnibus morbis cariturum. Hulcera manantia in capite sanant in urina putrefactæ, lichenas & hulcera oris cum melle. Radix decocta, furfures capitis & dentium mobilitates. Ejus, quæ unum caulem habet radice circa dentem qui doleat pungunt, donec desinat dolor. Eadem strumas & parotidas panosque, addita hominis saliva, purgat citra vulnus. Semen in vino nigro potum a pituita & nauseis liberat. Radix mammarum vitiis occurrit, adalligata in lana nigra. Tussim in lacte cocta, & sorbitionis modo sumta, quinis diebus emendat. Stomacho inutiles Sextius Niger dicit. Olympias Thebana, abortivas esse cum adipe anseris: aliqui purgari feminas, foliis earum manus plenæ mensura in oleo & vino sumtis. Utique constat parturientes foliis substratis celerius

solvi : protinus a partu revocandum , ne vulva sequatur. Dant & succum bibendum parturientibus jejunis , in vino decoctæ hemina. Quin & semen adalligant brachio genitale non continentium. Adeoque eæ Veneri nascuntur , ut semen unicaulis aspersum genitali , feminarum aviditates augere ad infinitum Xenocrates tradat : itemque tres radices juxta adalligatas : Tenefmo & dysentericis utilissime infundi : item sedis vitiis , vel si foveantur. Melancholicis quoque succus datur cyathis ternis tepidus : & infanientibus , quaternis. Decoctæ comitialibus heminæ succi. His & calculosis , & inflatione , & torminibus , aut opisthotonico laborantibus , tepidus illinitur. Et sacris ignibus , & ambustis , decocta in oleum folia imponuntur : & ad vulnerum impetus cruda cum pane. Succus decoctæ nervis prodest , & vesicæ , & intestinorum rosionibus. Vulvas & cibo & infusione emollit in oleo : succus decoctæ pori meatus suaves facit.

Althææ in omnibus supra dictis efficacior radix : præcipue convulsis ruptisque. Cocta in aqua alvum sistit. Ex vino albo strumas , & parotidas , & mammarum inflammationes , & panos in vino folia decocta & illita tollunt. Eadem arida in lacte decocta , quamlibet perniciosæ tussi citissime medentur. Hippocrates vulneratis , sitientibusque defectu sanguinis , radices decoctæ succum bibendum dedit : & ipsam vulneribus cum melle & resina : item contusis , luxatis , tumentibus , & musculis , nervis , articulis imposuit : & asthmaticis ac dysentericis in vino bibendum dedit. Mirum , aquam

radice ea addita addensari sub dio, atque lactescere. Efficacior autem, quo recentior.

LXXXV. Nec lapathum dissimiles effectus habet. Est autem & silvestre, quod alii oxalidem appellant, sapore proximum, foliis acutis, colore betæ candidæ, radice minima: nostri vero rumicem, alii lapathum cantherinum, ad strumas cum axungia efficacissimum. Est & alterum genus fere, oxylapathon vocant, sativo idem similis, & acutiora habet folia ac rubriora, non nisi in palustribus nascens. Sunt qui hydrolapathon tradunt in aqua natum. Est & aliud hippolapathon majus sativo, candidiusque, ac spissius. Silvestria scorpionium ictibus medentur, & ferire prohibent habentes. Radix aceto decocta si coletur, succus dentibus auxiliatur: si vero bibatur, morbo regio. Semen stomachi inextricabilia vitia sanat. Hippolapathi radices privatim ungues scabros detrahunt. Dysentericos semen duabus drachmis in vino potum liberat. Oxylapathi semen lotum in aqua cælesti, sanguinem rejicientibus adjecta acacia lentis magnitudine prodest. Præstantissimos pastillos faciunt ex foliis & radice, addito nitro & thure exiguo. In usu aceto diuunt.

LXXXVI. Sed sativum in epiphoris oculorum illinunt frontibus. Radice lichenas & lepras curant. In vino vero decocta, strumas, & parotidas, & calculos. Pota vino & lienes illita, coeliacos æque, & dysentericos, & tenesmos. Ad eademque omnia efficacius jus lapathi: & ructus facit, & urinam ciet, & caliginem oculorum discutit: item

pruritus corporis, in folia balnearum additum, aut prius ipsum illitum sine oleo. Firmat & manducata radix dentes. Eadem decocta cum vino, sistit alvum: folia solvunt. Adjecit Solon (ne quid omittamus) bulapathon, radicis tantum altitudine differens, & erga dysentericos effectu, potæ ex vino.

LXXXVII. Sinapi, cujus in sativis tria genera diximus, Pythagoras principatum habere ex his, quorum sublimis vis feratur, judicavit, quoniam non aliud magis in nares & cerebrum penetret. Ad serpentium ictus & scorpionum tritum cum aceto illinitur. Fungorum venena discutit. Contra pituitam tenetur in ore, donec liquecat, aut gargarizatur cum aqua mulsa. Ad dentium dolorem manditur: ad uvam gargarizatur cum aceto & melle. Stomacho utilissimum contra omnia vitia, pulmonibusque. Excreationes faciles facit in cibo sumtum: datur & suspiriosis. Item comitialibus tepidum cum succo cucumerum. Sensus, atque sterutamentis caput purgat, alvum mollit, menstrua & urinam ciet. Hydropicis imponitur, cum fico & cumino tusum ternis partibus. Comitali morbo, & vulvarum conversione suffocatas excitat odore, aceto mixto: item lethargicos. Adjicitur tordylion. Est autem id semen ex seseli. Et si vehementior somnus lethargicos premat, cruribus aut etiam capiti illinitur cum fico ex aceto. Veteres dolores thoracis, lumborum, coxendicum, humerorum, & in quacunque parte corporis ex alto vitia extrahenda sunt, illitum caustica vi emen-

dat, pustulas faciendo. At in magna duritia sine fico impositum: vel si vehementior ustio timeatur, per duplices pannos. Utuntur ad alopecias cum rubrica, pſoras, lepras, phthiriasēs, lithanicos, opisthotonicos. Inungunt quoque scabras genas, aut caligantes oculos cum melle. Succusque tribus modis exprimitur in fistili, caleſcitque in eo Solē modice. Exit & e cauliculo succus lacteus, qui ita cum induruit, dentium dolori medetur. Semen ac radix, cum immaduere musto, conteruntur, manusque plenæ mensurā sorbentur ad firmandas fauces, stomachum, oculos, caput, sensusque omnes: mulierum etiam lassitudines, saluberrimæ genere medicinæ. Calculos quoque discutit potum in aceto. Illinitur & livoribus fugillatisque cum melle & adipe anserino, aut cera Cypria. Fit & oleum ex eo semine madefacto in oleo expresseoque, quo utuntur ad nervorum rigores, lumborumque & coxendicum perfrictiones.

LXXXVIII. Sinapis naturam effectusque eosdem habere traditur adarca, inter silvas tacta, in cortice calamorum sub ipsa coma nascens.

LXXXIX. Marrubium plerique inter primas herbas commendavere, quod Græci prasion vocant, alii linostrophon, nonnulli philopæda, aut philocharēs, notius quam ut indicandum sit. Hujus folia semenque contrita profunt contra serpentes, pectorum & lateris dolores, tussim veterem. Et iis qui sanguinem rejecerint, eximie utile, scopis ejus cum panico aqua decoctis, ut asperitas succi mitigetur. Imponitur strumis cum adipe. Sunt qui

viridis semen quantum duobus digitis capiant, cum farris pugillo decoctum, addito exiguo olei & falis, sorbere jejunos ad tussim jubeant. Alii nihil comparant in eadem causa marrubii & fœniculi succis ad sextarios ternos expressis, decoctisque ad sextarios duos, tum addito mellis sextario, rursus decocta ad sextarios duos, si cochlearii mensura in die sorbeatur in aquæ cyatho. Et virilium vitiis tusum cum melle mire prodest. Lichenas purgat ex aceto. Ruptis, convulsis, spasticis nervis salutare. Potum alvum solvit cum sale & aceto. Item menstrua & secundas mulierum. Arida farina cum melle ad tussim siccam efficacissima est. Item ad gangrænas, & pterygia. Succus vero auriculis, & naribus, & morbo regio, minuendæque bili cum melle prodest. Item contra venena inter pauca potens. Ipsa herba stomachum & excreationes pectoris purgat, cum iride & melle. Urinam ciet. Cavenda tamen exhulceratæ vesicæ, & renum vitiis. Dicitur succus & claritatem oculorum adjuvare. Castor marrubii duo genera tradit: nigrum, & quod magis probat, candidum. In ovum inane succum addit is, ipsumque ovum infundit melle æquis portionibus, tepesactum: vomicas rumpere, purgare, persanare promittens: illitis etiam vulneribus a cane factis tuso cum axungia veteri.

XC, Serpyllum a serpendo putant dictum. Quod in silvestri evenit, in petris maxime. Sativum non serpit, sed ad palmæ altitudinem increscit. Pinguius voluntarium, & candidioribus foliis ramisque, adversus serpentes efficax, maxime cenchrin, &

scolopendras terrestres ac marinas, & scorpiones, decoctis ex vino ramis foliisque. Fugat & odore omnes, si uratur. Et contra marinorum venena præcipue valet. Capitis doloribus decoctum in aceto illinitur temporibus ac fronti cum rosaceo. Item phreneticis, lethargicis : contra tormina, & urinæ difficultates, anginas, vomitiones, drachmis quatuor datur. Ex aqua bibitur & ad jocinerum desideria. Folia obolis quatuor dantur ad lienem ex aceto. Ad cruentas excreationes teritur in cyathis duobus aceti & mellis.

XCI. Sisybrium silvestre a quibusdam thymbræum appellatum, pedali non amplius altitudine. Quod in riguis nascitur, simile nasturtio est. Utrumque efficax adversus aculeata animalia, ut crabrones, & similia. Quod in sicco ortum, odoratum est, & inferitur coronis, angustiore folio. Sedant utraque capitis dolorem. Item epiphoras, ut Philinus tradit. Alii panem addunt : alii per se decoquunt in vino. Sanat & epinyctidas, cutisque vitia in facie mulierum intra quartum diem noctibus impositum, diebusque detractum. Vomitiones, singultus, tormina, stomachi dissolutiones cohibet, sive in cibo sumtum, sive succo potum. Non edendum gravidis, nisi mortuo conceptu. Quippe etiam impositum ejicit. Movet urinam cum vino potum : silvestre & calculos. Quos vigilare opus sit, excitat infusum capiti cum aceto.

XCII. Lini semen cum aliis quidem in usu est : & per se mulierum cutis vitia emendat in facie. Oculorum aciem succo adjuvat. Epiphoras cum

thure & aqua, aut cum myrrha ac vino fedat : parotidas cum melle, aut adipe, aut cera : stomachi solutiones inspersum polentæ modo : anginas in aqua & oleo decoctum, & cum aniso illitum. Torretur, ut alvum sistat. Coeliacis, & dysentericis imponitur ex aceto. Ad jocineris dolores estur cum uva passa. Ad phthisin utilissime e semine fiunt ecliginata. Musculorum, nervorum, articulorum, cervicum duritias, cerebri membranas mitigat farina feminis, nitro, aut sale, aut cinere additis. Eadem cum fico idem concoquit ac maturat. Cum radice verò cucumeris silvestris extrahit quæcunque corpori inhæreant. Sic & fracta ossa. Serpere hulus in vino decocta prohibet, eruptiones pituitæ cum melle. Emendat ungues scabros cum pari modo nasturtii : testium vitia & ramices cum resina & myrrha, & gangrænas ex aqua. Stomachi dolores cum fœno Græco sextariis utriusque decoctis in aqua mulsa. Intestinorum & thoracis perniciofa vitia, clystere in oleo, aut melle.

XCIII. Blitum iners videtur ac sine sapore, aut acrimonia ulla. Unde convicium feminis apud Menandrum faciunt mariti. Stomacho inutile est. Ventrem adeo turbat, ut choleram faciat aliquibus. Dicitur tamen adversus scorpiones potum e vino prodesse, & clavis pedum illini : item lienibus, & temporum dolori, ex oleo. Hippocrates menstrua sisti eo cibo putat.

XCIV. Meum in Italia non nisi a medicis feritur, & iis admodum paucis. Duo genera ejus. Nobilius Athamanticum vocant, illi tanquam ab Athaman-

te inventum, hi quoniam laudatissimum in Athamante reperiatur, foliis aniso simile, & caule aliquando bicubitali, radicibus multis & obnigris, quibusdam altissimis: minus rufum, quam illud alterum. Ciet urinam in aqua potum, radice trita vel decocta. Inflationes stomachi mire discutit. Item tormina, & vesicæ vitia: vulvarumque articulis cum melle, infantibus cum apio illitum imo ventri urinas movet.

XCV. Fœniculum nobilitavere serpentes gustatu, ut diximus, senectam exuendo, oculorumque aciem succo ejus reficiendo: unde intellectum est, hominum quoque caliginem præcipue eo levare. Colligitur hic caule turgescente. In Sole ficcatur, inungiturque ex melle. Ubique hoc est. Laudatissimus in Iberia e lacrimis fit, & ex semine recenti. Fit etiam & e radicibus, prima germinatione incisus.

XCVI. Est & in hoc genere silvestre, quod alii hippomarathron, alii myrsineum vocant, foliis majoribus, gustu acriore, procerius, brachiali crassitudine, radice candida. Nascitur in calidis, sed saxosis. Diocles & aliud hippomarathri genus tradit, longo & angusto folio, semine coriandri. Medicinæ in sativo, ad scorpionum ictus & serpentium, semine in vino poto. Succus & auribus instillatur, vermiculosque in his necat. Ipsum condimentis prope omnibus inseritur: oxyporis etiam aptissime. Quin & panis crustis subditur. Semen stomachum dissolutum adstringit, vel in febribus sumtum. Nauseam ex aqua tritum sedat. Pulmonibus & jocineribus laudatissimum. Ventrem sistit,

cum modice fumitur, urinam exciet, & tormina mitigat decoctum, lactisque defectu potum mammas replet. Radix cum ptisana sumta renes purgat, sive decocto succo, sive semine sumto. Prodest & hydropicis radix ex vino cocta. Item convulsis. Illinuntur folia tumoribus ardentibus ex aceto. Calculos vesicæ pellunt. Genituræ abundantiam quoquo modo haustum facit. Verendis amicissimum, sive ad fovendum radice cum vino cocta, sive contrita in oleo illitum. Multi tumoribus & sugillatis cum cera illinunt. Et radice in succo vel cum melle contra canis morsum utuntur, & contra multipedam ex vino.

Hippomarathron ad omnia vehementius. Calculos præcipue pellit. Prodest vesicæ cum vino leni, & feminarum menstruis hærentibus. Efficacius in eo semen, quam radix. Modus in utroque, quod duobus digitis tritum additur in potionem. Petrichus, qui Ophiaca scripsit, & Miction, qui rhizotomumena, adversus serpentes nihil hippomarathro efficacius putavere. Sane & Nicander non in novissimis posuit.

XCVII. Cannabis in silvis primum nata est, nigrior foliis, & asperior. Semen ejus extinguere genituram virorum dicitur. Succus ex eo vermiculos aurium, & quodcunque animal intraverit, ejicit, sed cum dolore capitis. Tantaque vis ei est, ut aquæ infusa, coagulare eam dicatur. Et ideo jumentorum alvo succurrit pota in aqua. Radix contractos articulos emollit in aqua cocta: item podagras, & similes impetus. Ambustis cruda il-

linitur, sed sæpius mutatur priusquam arefcat.

XCVIII. *Ferula* semen anetho simile habet. Quæ ab uno caule dividitur in cacumine, femina putatur. Caules eduntur decocti, commendanturque musto ac melle, stomacho utiles. Sin plures sumti, capitis dolorem faciunt. Radix denarii pondere in vini cyathis duobus, bibitur adversus serpentes. Et ipsa radix imponitur. Sic & torminibus medetur. Ex oleo autem & aceto, contra sudores immodicos, vel in febribus proficit. Succus ferulæ alvum solvit fabæ magnitudine devoratus. E viridi medulla vulvis utilis, & ad omnia ea vitia. Ad sanguinem sistendum decem grana seminis bibuntur, in vino trita, vel medulla. Sunt qui comitialibus morbis dandum putant Luna quarta, sexta, septima, ligulæ mensura. Natura ferularum murænis infestissima est: tactæ siquidem ea moriuntur. Castor radicis succum & oculorum claritati conferre multum putavit.

XCIX. Et de carduorum fatu inter hortensia diximus: quapropter & medicinam ex iis non differamus. *Silvestrium* genera sunt duo: unum fruticosius a terra statim: alterum unicaule crassius. Utrique folia pauca, spinosa, muricatis cacuminibus. Sed alter florem purpureum mittit inter medios aculeos, celeriter canescentem, & abeuntem cum aura: *scolymon* Græci vocant. Hic antequam floreat contusus atque expressus, illito succo alopecias replet. Radix cujuscunque ex aqua decocta potoribus sitim facere narratur. Stomachum corroborat: & vulvis (si credimus) etiam conferre

aliquid traditur, ut mares gignantur. Ita enim Chæreas Atheniensis scripsit, & Glaucias, qui circa carduos diligentissimus videtur. Mastiche cardui odorem commendat oris.

C. Sed discessuri ab hortensiiis, unam compositionem ex his clarissimam subtexemus, adversus venenata animalia, incisam lapide versibus in limine ædis Æsculapii. Serpylli duûm denariorum pondus: opopanacis, & mei, tantundem singulorum, trifolii pondus denarii: anesi, & fœniculi feminis, & ammii, & apii, denariorum senûm singulis generibus, ervi farinæ duodecim. Hæc tusa cribrataque vino quam possit excellenti, digeruntur in pastillos, victoriati pondere. Ex his singuli dantur ex vini mixti cyathis ternis. Hac theriaca magnus Antiochus Rex adversus omnia venena usus traditur.

